Sahlgrenska Universitetssjukhuset بیمارستان دانشگاهی سالگرنسکا
Sektionen för hematologi och koagulation بخش خونشناسی و انعقاد خون

PATIENTINFORMATION اطلاعات بیماران

Autolog stamcellsskörd och stamcellstransplantation

برداشت سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی "اتولوگ"

برداشت سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی"اتولوگ"

فارسی/Persiska

مقدمه

این بروشور برای اطلاع رسانی به شما و خویشاوندان تان تدوین شده و قبل از جمع *آوری سلول بنیادی* و بدنبال آن *پیوند سلول بنیادی "اتولوگ"* شما را راهنمائی کرده و مکمل اطلاعات شفاهی است که دکتر معالج تان به شما می دهد.

تصمیم مربوط به پیشنهاد پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ" به شما بعنوان یکی از راههای درمان بیماری تان با مشورت بین دکترتان و دکتر عمل پیوند انجام شده است. مهم است که شما از مبنای این تصمیم و امکانات – ولی همچنین ریسک های ناشی از عمل پیوند اطلاع حاصل کنید. دکترتان یا یکی هماهنگ کنندگان عمل پیوند به سایر سوالات شما قبل از عمل پیوند پاسخ می دهند. سوالات مربوط به جمع آوری سلول بنیادی توسط بخش پذیرش آفرزیس "تفکیک اجزای خون" (Aferesmottagningen) پاسخ داده می شود. شما می توانید مددکاران بیمارستان و از طریق انجمن سرطان خون در غرب سوئد نیز حمایت دریافت کنید.

پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ" چیست؟

پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ" یکی از راههای درمانی برخی بیماری های حساس در برابر شیمی درمانی است و تمام مراحل این عمل پیوند در این بروشور شرح داده می شود.

اصل بر این است که ما
1) سلول های بنیادی خونساز را جمع آوری کرده و منجمد می کنیم که اصطلاحاً *"برداشت سلول بنیادی"* نام دارد
2) بیمار تحت درمان با یک شیمی درمانی قوی قرار می گیرد
3) سلول های بنیادی را به بیمار باز می گردانیم، *پیوند می زنیم*، تا از صدمات دائمی به مغز استخوان جلوگیری شود.

برداشت سلول بنیادی

سلول های بنیادی معمولاً از خون و از طریق *آفرزیس سلول بنیادی*، یعنی نوعی سانترفیوژ که طی آن سلول های خون تفکیک می شوند. گاهی اوقات جمع آوری سلول های بنیادی با موفقیت انجام نمی شود. در اینصورت لازم است جمع آوری سلول های بنیادی از طریق روش موسوم به *برداشت مغز استخوان* انجام شود.

سلول های منجمد شده را نمی توان برای مورد دیگری بغیر از عمل پیوند استفاده کرد. وقتی دیگر به سلول های منجمد نیازی وجود نداشته باشد، سلول ها یی که از آنها استفاده نشود، از بین برده می شوند.

آفرزیس سلول بنیادی

آفرزیس سلول های بنیادی از خون در بخش پذیرش آفرزیس انجام می شود. سلول های بنیادی به کمک عامل رُشد موسوم به G-CSF از مغز استخوان خارج شده و بین 10 تا 14 روز بعد از شیمی درمانی به خون وارد می شوند. جمع آوری سلول ها توسط یک دستگاه مخصوص آفرزیس انجام می شود.

قبل از برداشت سلول بنیادی آزمایش خون های مختلفی برای بیماری های مُسری خونی مانند اچ.آی.وی، هپاتیت و سفلیس گرفته می شود.

آفرزیس سلول بنیادی به شرح زیر سازماندهی و اجرا می شود:

- 10 تا 14 روز قبل از تاریخ تعیین شده برای آفرزیس، در کلینیک شهر خودتان شیمی درمانی می شوید
- چند روز بعد مادهٔ G-CSF هر روز به ران یا شکم تزریق می شود تا آفرزیس انجام شود. شما می توانید ماده را خودتان تزریق کنید یا یکی از خویشاوندان یا کارکنان درمانی برای شما تزریق کنند. این دارو بایستی در یخچال نگهداری شود!
- مادهٔ G-CSF محرک خونسازی است و باعث افزایش تعداد سلول های بنیادی در خون می شود
- وقتی تعداد سلول های بنیادی در خون به اندازه کافی برسد آنها را در یک دستگاه آفرزیس جمع می کنند

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
SAHLGRENSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET

ناراحتی و عوارض جانبی
عوارض جانبی مادهٔ G-CSF بصورت چند روز درد ماهیچه و استخوانبندی، سردرد یا خستگی است. در اینصورت با دکتر خود در مورد مصرف احتمالی داروی تسکین درد مشورت کنید. درصورت تب کردن یا بروز ناراحتی دیگر همیشه با دکتر مسئول تماس بگیرید.

رگ خونی
برای آنکه جریان خون کافی به دستگاه برسد و بتوان آفرزیس را انجام داد اغلب یک سوند سیاهرگی "*PVK*" در رگ خونی آرنج دست نصب می شود. اگر تشخیص داده شود که اینکار مکان پذیر نیست یک هفته قبل از آفرزیس یک سوند سیاهرگی مرکزی "*CDK*" تحت بیحسی موضعی در بخش جراحی نصب می شود. تشخیص اینکه کدامیک از این سوند ها بایستی نصب شوند با پرستار بخش آفرزیس یا در کلینیک شهر خودتان است.

چه موقع آفرزیس انجام می شود؟
طبق یک برنامهٔ ویژه ارقام ارزش خون شما کنترل می شوند. جواب همهٔ آزمایش ها به بخش آفرزیس اطلاع داده می شود و برمبنای آنها زمان جمع آوری سلول های بنیادی تعیین می شود.

آفرزیس چگونه انجام می شود؟
یک آفرزیس 3 تا 5 ساعت طول می کشد و ممکن است چند روز پشت سر هم تکرار شود. خون شما دائماً وارد یک دستگاه موسوم به ماشین آفرزیس می شود که به کمک تکنیک سانترفیوژ سلول های بنیادی را جمع آوری می کند، در حالیکه سایر اجزاء خون (مانند گلبول های سُرخ) به بدن شما بازگردانده می شوند.

آفرزیس دردآور نیست، ولی ممکن است لبها گزگز کنند. این بخاطر کمبود موقت کلسیم در خون است، اینگونه ناراحتی ها با وارد کردن سریع کلسیم به خون برطرف می شوند.

مدت زمان انجام آفرزیس در هر روز به انضمام گرفتن آزمایش اغلب روزی 5 تا 6 ساعت در بخش آفرزیس تخمین زده می شود. از اینرو خوب است بهمراه خود خوردنی داشته باشید. طی انجام آفرزیس امکان تماشای تلویزیون وجود دارد.

اگر سوند PVK نصب شده باشد هر روز پس از انجام آفرزیس برداشته می شود. در مواردی که از سوند CDK استفاده شده باشد وقتی سلول ها تعداد کافی جمع آوری شده باشند، برداشته خواهد شد.

برداشت مغز استخوان
در مواردی که آفرزیس سلول های بنیادی نتیجهٔ کافی ندهد یا امکان انجام آن وجود نداشته باشد، گاهی اوقات *برداشت مغز استخوان* انجام می شود که طی آن سلول های بنیادی خونساز از مغز استخوان در حالت بیهوشی جمع آوری می شوند. بیمار در حالت بیهوشی روی تخت جراحی دراز می کشد و دو نفر دکتر مغز استخوان را از قسمت عقبی لگن خاصره (از جائی که معمولاً آزمایش مغز استخوان گرفته می شود) بیرون می کشند. سلول ها جمع آوری، نگهداری، شمارش شده و منجمد می شوند. وقتی جمع آورس سلول ها انجام شد شما به هوش آمده و اغلب روز بعد مرخص می شوید. شبانه روز بعدی ممکن است در لگن خاصره درد احساس کنید.

پیوند سلول بنیادی

مراحل آماده سازی پیوند
قبل از پیوند سلول بنیادی تعدادی معاینات و آزمایش ها برای آماده سازی انجام می شود. این معاینات معمولاً سونوگرافی قلب، رادیولوژی ریه ها و سینوس ها و همچنین تعداد زیادی آزمایش خون، از جمله برای بیماری های مُری خون مانند اچ.آی.وی، هپاتیت و سفلیس گرفته می شود. این معاینات و آزمایشات یا در بیمارستان شهر شما یا در بیمارستان سالگرنسکا انجام می شوند. همچنین یک دندانپزشک بیمارستانی برای معاینات دندانها با شما تماس می گیرد. شما همیشه از امکان دریافت نتایج معاینات و آزمایشات برخوردارید.

Autolog stamcellsskörd och stamcellstransplantation

برداشت سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی"اتولوگ"

فارسی/Persiska

بستری شدن در بخش
کمی قبل از شیمی درمانی در بیمارستان دانشگاهی سالگرنسکا یا بیمارستان شهر خودتان بستری می شوید. در برخی موارد امکان انجام تمام یا قسمتی از یشمی درمانی و عمل پیوند در درمانگاه وجود دارد. در اینصورت بعداً در بخش بستری می شوید. هنگام جمع آوری سلول های بنیادی می توانید با دکتر در مورد کارهایی که برای شما انجام می شود گفتگو کنید. در مدت درمان، دکتر مسئول درمان شما (PAL) تماس با شما را ادامه می دهد ولی دکتر بخش مسئولیت درمان و اطلاع رسانی روزانه را بر عُهده دارد.
برای آنکه بتوان بدون تزریق به شما سِرُم، دارو وصل کرد و آزمایش خون گرفت، یک سوند سیاهرگی مرکزی (CVK) برای شما نصب خواهد شد. این سوند در یک رگ خونی درشت نزدیک استخوان ترقوه نصب می گردد. سوئد تحت بیهوشی موضعی در بخش جراحی یا رادیولوژی نصب می شود.

شیمی درمانی
شیمی درمانی در بخش بیمارستان یا درمانگاه انجام می شود.

هدف از شیمی درمانی از بین بردن سلول های توموری است. متأسفانه شیمی درمانی سلول های سالم بدن را نیز از بین می برد که به خستگی، بدی اشتها و تهوع منجر می شود. اگر شیمی درمانی شما در درمانگاه انجام شود، شما دریافت مایعات و غذا را در خانه ثبت خواهید کرد.

همهٔ گلبول های خون – گلبول های سُرخ (Hb)، گلبول های سفید(LPK) و ترومبوسیت ها (TPK) – یک هفته پس از شیمی درمانی به شدت کاهش می یابند. شما احتمالاً به تزریق گلبول های سُرخ و ترومبوسیت ها نیاز خواهید داشت. البته گلبول های سفید را نمی توان از راه تزریق به بدن رساند. کاهش گلبول های سفید خطر بروز تب و عفونت را ایجاد می کند، به قسمت زیر رجوع شود. معمولاً 9 تا 12 روز پس از عمل پیوند گلبول های سفید رو به افزایش گذارده و تب معمولاً از بین می رود.

عمل پیوند
عمل پیوند به اینصورت است که شما پس از شیمی درمانی سلول های بنیادی خودتان را در بخش یا بخش پذیرش بیمارستان دانشگاهی سالگرنسکا دریافت می کنید. یخ سلول ها ابتدا آب شده و سپس از طریق سوند مرکزی (CVK) به بدن شما وارد می شود. مدت زمان بازگشت دادن سلول ها به بدن متفاوت است ولی معمولاً بین 10 تا 45 دقیقه طول می کشد. اینکار بندرت برای شما ناراحتی ایجاد می کند. هنگام پیوند ممکن است مادهٔ انجماد که از سلول ها محافظت کرده را بصورت طعم و بوی بد احساس کنید کمی بیش از یک شبانه روز از بین می رود.

برنامه روزمره بخش
در مدت درمان دائماً معاینات و آزمایش خون انجام می شود. کارکنان درمانی و دکتر کارکرد روده ها را جویا می شوند، سوند سیاهرگی مرکزی (CVK)، مخاط دهان، مقعد و پوست را بازبینی می کنند. پرستار تغذیه ما بهمراه دکتر و کارکنان درمانگاه به رسیدن مواد غذائی به بدن شما نظارت می کنند.
برای بازیافتن تندرستی تان اهمیت دارد که روزها تا جائی که می توانید از تختخواب بیرون بیایید و سرپا باشید تا خطر مبتلا شدن به ذات الریه (عفونت ریه) کاهش یابد. در اینصورت قدرت ماهیچه های خود را نیز بهتر می کنید.
فیزیوتراپ به شما رو شهای مختلف تنفس عمیق و تمرین جسمانی مناسب را آموزش خواهد داد.

عوارض جانبی در مدت درمان
شیمی درمانی به سلول هایی که اغلب خود را تقسیم می کنند، مانند سلول های مخاطی و کیسهٔ های مو صدمه می زند.

دستگاه گوارش. پس از شیمی درمانی، در مدتی ارقام ارزش خون پایین هستند، ممکن است در دهان، حلق و شکم خود درد احساس کنید. غذا خوردن ممکن است دشوار شود و گاهی اوقات وصل کردن سِرُم غذائی ضروری است. تهوع و اسهال ممکن است بروز کند، ولی قابل درمان است و وقتی سلول های جدید بوجود بیایند این عوارض از بین می روند. البته بی اشتهائی و تغییر ذائقه ممکن است مدتی ادامه یابد.

موها . یکی دیگر از عوارض جانبی شیمی درمانی آنست که بیمار موهای خود را ظرف حدود دو هفته از دست می دهد. رُشد موها پس از سه ماه به حالت عادی باز میگردد. تا رُشد مجدد موها می توانید از کلاه گیس که به موقع قبل از عمل پیوند انتخاب کرده اید استفاده کنید.

عفونت ها . طی مدت درمان بروز تب عادی است و ممکن است دلایل بسیاری داشته باشد. اغلب عفونتها از باکتری های متعلق به خود بدن بوجود می آیند. این باکتریها می توانند از مخاط صدمه دیدهٔ دهان و روده ها، یا از طریق سوند سیاهرگی مرکزی (CVK) وارد بدن شوند. به شما داروی پیشگیری عفونت داده می شود. اگر تب یا سایر علائم عفونت بروز کنند برداشت باکتری انجام می شود و اغلب ریه ها عکسبرداری رادیولوژی می شوند. درمان با آنتی بیوتیک به سرعت آغاز می شود.

سایر عوارض جانبی. علیرغم این درمان شدید بروز صدمات دائمی مانند صدمه به کلیه ها، کبد و قلب یا ریه ها بندرت اتفاق می افتد. خطر ابتلاء به عوارض جانبی دارای خطر جانی بر اثر درمان و عمل پیوند "اوتولوگ" بسیار اندک است.

زندگی در خانه پس از پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ"

موارد کلی

مراجعات مجدد و پیگیری نزد دکتر عادی تان انجام می شود. یعنی اگر مشکل یا سوالی دارید در درجه نخست به او مراجعه کنید. اگر سوال بخصوصی دارید، بویژه روزهای اول پس از ترخیص، با بخش ما یا بخش پذیرش سرپائی ما تماس بگیرید.
به محض آنکه قدرت و توان خود را بدست آوردید زندگی عادی خود را از سر بگیرید. پیاده روی و تحرک جسمانی خوب است. مدت مرخصی استعلاجی شما به چگونگی حالتان و نوع کار و شغل شما بستگی دارد. بیماران در اغلب موارد کار را بصورت پاره وقت شروع می کنند.

عفونت ها

پس از عمل پیوند مصونیت شما در برابر عفونت ها وخیم می شود. از اینرو به مدت ششماه پس از عمل پیوند از موارد زیر پرهیز کنید:

- از ملاقات با افراد سرماخورده، کودکان مبتلا به آبله مرغان یا سایر بیماریهای مُسری خودداری کنید
- از نزدیک شدن به اماکن در حال ساختمان یا نوسازی خانه پرهیز کنید چون در گردوخاک مصالح ساختمانی و ورق های گچ، هاگ(اسپور) قارچ وجود دارد.

از تماس نزدیک با چمن و برگهای در حال پوسیدن خودداری کنید
مصونیت شما در برابر فلج اطفال، کزاز و دیفتری پس از عمل پیوند شدیداً وخیم می شود، حتی اگر قبلاً هم علیه این بیماریها واکسن زده باشید. یعنی بایستی جانب احتیاط را بگیرید:
فلج اطفال: از آب آلوده سرایت می کند. قبل از سفر به خارج از کشور با دکتر خود مشورت کنید.
کزاز: از ورود خاک به زخم و ترکهای پوست سرایت می کند. با دست خاکبرداری نکنید!
دیفتری: عفونت شدید گلوست که در سوئد بندرت وجود دارد. قبل از سفر به خارج از کشور با دکتر خود مشورت کنید.
مدتی پس از عمل پیوند طبق یک جدول زمانی خاص به شما علیه این بیماریها واکسن زده خواهد شد.

غذا و آشامیدنی

حداکثر هنگام ترخیص یک متن کوچک در مورد راهنمائی و توصیه های خوب برای غذا خوردن در خانه دریافت می کنید. توصیه های بیشتر را پرستار تغذیه ارائه می کند.
بطور خلاصه می توان گفت برخی مواد غذائی ممکن است دارای باکتری، قارچ یا هاگ(اسپور) قارچ باشند و از اینرو اوائل دوران پس از عمل پیوند از اینگونه مواد غذائی پرهیز کنید. این امر شامل پنیرهای دسری و لبنیات پاستوریزه نشده است. در سایر موارد می توانید هر نوع غذا و حتی میوه و سبزیجات خام را بخورید. مهم است که انرژی و مایعات کافی به بدن شما برسد.

روابط جنسی

به محض آنکه میل جنسی داشتید می توانید روابط جنسی خود را ادامه دهید. به زنان توصیه می شود به دکتر زنان مراجعه کنند. پس از عمل پیوند ممکن از مخاط بدن خُشک شوند. با توجه به احتمال بروز عفونت استفاده از کاندوم توصیه می شود.

سایر موارد

- پس از تماس با حیوانات خانگی دستهای خود را بشوئید و حیوانات خانگی را در اطاق خواب نگهداری نکنید.
- سال پس از عمل پیوند با احتیاط حمام آفتاب بگیرید، از مواد ضد آفتاب سوختگی با قابلیت محافظت بالا استفاده کنید
- تا زمانی که سوند سیاهرگی مرکزی (CVK) به شما وصل است از شنا و آب تنی در آب سرد یا گرم پرهیز کنید
- روی مرخصی استعلاجی از 3 تا 6 ماه حساب کنید و هنگام بازگشت به کار بصورت پاره وقت کار کنید

تماس اضطراری با بیمارستان پس از ترخیص

مدت زمان اولیه پس از عمل پیوند بایستی درصورت داشتن علائم زیر فوراً با دکتر یا بخش خود تماس بگیرید.

- علامت عفونت مانند تب بالای 38/5 درجه، لرز، سُرفه شدید، حال عمومی بد یا تنگی نفس
- خونریزی

عوارض جانبی بعدی

ناهنجاری های هورمونی. شیمی درمانی روی کارکرد غدد مختلف تولید کنندهٔ هورمون، مانند غدهٔ تیروئید، بیضه های مردان و تخمدان های زنان تأثیر می گذارد. هورمون غدهٔ تیروئید ممکن است لازم باشد با قرص (لواکسین) جبران شود. نسبتاً عادی است که زنان بعلت پایان یافت عادت ماهانه به درمان با هورمون اوستروژن نیاز داشته باشند. تولید هورمون تستوسترون در مردان تحت تأثیر قرار می گیرد و ممکن است به درمان نیاز باشد.

عقیم شدن

مقادیر زیاد شیمی درمانی و اشعه درمانی امکان بچه دار شدن را کاهش می دهند. یعنی پس از عمل پیوند سلول خطر عقیم شدن دائمی وجود دارد. در مورد این قضیه بایستی با دکتر خود صحبت کنید. مردان می توانند قبل از عمل پیوند اسپرم های خود را منجمد کنند. زنان می توانند سلول های تخمک خود را منجمد کرده و بعداً از آنها استفاده شود.

عود کردن بیماری اصلی

گاهی اوقات ممکن است بیماری اصلی علیرغم تلاش های انجام عود کند. در اینصورت ممکن است یک شیمی درمانی دیگر لازم باشد. نوع بیماری اصلی شما و سایر شرایط و وضعیت ها در انتخاب نوع درمان نقش تعیین کننده ای دارند.

اعلام موافقت

موافقت شما لازم است

مهم است که همه بیمارانی که قرار است عمل پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ" را انجام دهند از مراحل مختلف آن بخوبی اطلاع داشته و از فوائد و خطراتی که عمل پیوند سلول بنیادی می تواند در بر داشته باشد، آگاهی داشته باشند. طبق مقررات این اطلاع رسانی بایستی شفاهی و کتبی باشد. سپس بیمار بایستی با امضای خود تأیید کند که اطلاعات کافی و پاسخ سوالات خود را دریافت کرده است. علاوه براین به موافقت کتبی بیمار جهت اقدامات روزمره در زمینه جمع آوری سلولها و پیوند آنها نیز لازم است.

موافقت بیمار همچنین برای ثبت موارد مربوط به او در بایگانی های ما و بایگانی بین المللی نیز لازم است. ما دارای بایگانی هایی برای برنامه ریزی، پیگیری، ارزشیابی و بهبود درمان ارائه شده توسط خود هستیم. این اطلاعات به بایگانی های سوئدی و بین المللی مانند EBMT یک بایگانی مرکزی اروپائی متعلق به جامعهٔ اروپائی خون و پیوند مغز استخوان، و بایگانی CIBMTR مرکز تحقیقات بین المللی خون و پیوند مغز استخوان نیز گزارش داده می شوند.

تماس

مسئول هماهنگی عمل پیوند	031-342 37 67
بخش آفرزیس	031-342 73 70

بخش خونشناسی بیمارستان سالگرنسکا Hematologimottagningen SU
Bruna stråket 5 våning 5
413 46 Göteborg

بخش 141	031-342 11 41

اعلام موافقت قبل از برداشت سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی

برای آنکه ما بتوانیم پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ" برنامه ریزی شده را انجام دهیم امضای شما ضروری است که تأیید کنید که اطلاعات را دریافت کرده اید و اقدامات مندرج در این بروشور اطلاع رسانی و مواردی را که شفاهاً به شما ارائه شده می پذیرید. به این امر در مجموع *"اعلام موافقت"* گفته می شود که شما طبعاً می توانید آنرا بعداً بدون نیاز به ذکر دلیل بازپس بگیرید.

1- من اطلاعات کتبی و شفاهی در مورد جمع آوری سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی را دریافت کرده ام.
2- من اطلاعات مربوط به گرفتن آزمایش ها و معاینات در رابطه با جمع آوری سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی و همچنین فوائد و خطرات احتمالی آن برای خود را دریافت کرده ام.
3- به من اطلاع داده شده که می توانیم نتایج ازمایشات و معاینات را دریافت کنم.
4- من با جمع آوری سلول بنیادی و درمان مربوطه موافقت می کنم.
5- من با عمل برنامه ریزی شدۀ پیوند سلول بنیادی "اوتولوگ" موافقت می کنم.
6- من اطلاعات مربوط به سلول های منجمد شده را دریافت کرده ام مبنی بر ایکه آنها برای هیچ مورد دیگری بغیر از عمل پیوند استفاده نخواهد شد و وقتی دیگر به آنها نیاز نباشد، سلول های استفاده نشده از بین برده خواهند شد.
7- من موافقت می کنم که اطلاعات مربوط به جمع آوری سلول بنیادی و پیوند سلول بنیادی من در بایگانی های ملی و بین المللی ثبت شود.
8- من موافقت می کنم که اطلاعات مربوط به معاینات و جواب آزمایش ها با فکس ارسال شود.

من این اطلاعات را دریافت کرده ام و با انجام موارد فوق موافقت می کنم:

Datum تاریخ

Namnteckning امضاء

Namnförtydligande نام بطور خوانا

Personnummer شماره شناسائی فردی

فرد ارائه کنندۀ اطلاعات شفاهی:

این برگه توسط بخش پذیرش آفرزیس در قسمت خونشناسی بیمارستان سالگرنسکا ارائه و بایستی اِسکن شده و در پروندۀ پزشکی بیمار نگهداری شود.