

تعليم المريض / مقدم الرعاية

# تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية (HLA) وحصد الخلايا الجذعية: معلومات للمتبرعين

تساعدك هذه المعلومات في فهم تنميط مستضد الكريات البيضاء البشرية (HLA) وحصد (جمع) الخلايا الجذعية. إنك تتلقى هذه المعلومات لأنك تخضع لاختبار لمعرفة ما إذا كان يمكنك التبرع بالخلايا الجذعية.

مفردات المخاطب وضمائر المخاطب في هذا المورد موجهة لك أنت أو يُقصد به طفلك.

التبرع بالخلايا الجذعية في عملية من 3 خطوات.

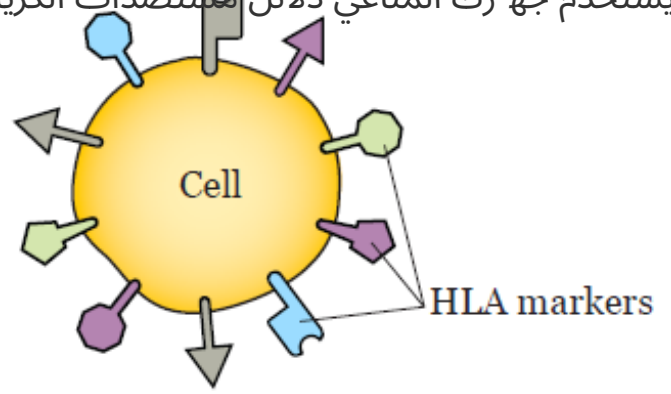
1. تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية. يتم هذا لمعرفة ما إذا كانت خلاياك الجذعية مطابقة لتلك الخاصة بالمتلقي (المريض).
2. الفحص الطبي. إذا كانت تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية لديك مطابقاً لذلك الخاص بالمريض، فستخضع للفحص الطبي للتأكد من أنك تتمتع بصحة جيدة بما يكفي للتبرع بالخلايا الجذعية.
3. حصد الخلايا الجذعية. هذا هو إجراء لجمع بعض الخلايا الجذعية.

## تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية

### نبذة عن دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية

لدلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية هي بروتينات توجد في أغلب خلايا الجسم (انظر الشكل 1). توجد العديد من دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية، وتختلف أنماط الدلائل حسب كل شخص. تعتبر دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية موروثية (من الآباء إلى الأبناء)، ولذا فمن المحتمل أن يتشابه نمط دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية لأفراد عائلتك المقربين (الأشقاء، الوالدان والأطفال) مع ذلك الخاص بك.

يستخدم جهازك المناعي دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية لتحديد الخلايا التي تنتمي إلى جسمك وتلك التي لا تنتمي إليه. حيث يستطيع الجهاز المناعي تحديد نمط دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية الطبيعي لجسمك. وإذا عثر على خلية ذات نمط دلائل مختلف، فسيهجمها ويقضي عليها. ولهذا السبب من المهم أن تتطابق دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية الخاصة بك مع المريض قدر الإمكان.



الشكل 1. دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية

## نبذة عن تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية

يمكن اختبار تنميط مستضدات الكريات البيضاء

البشرية لديك بطريقتين:

- اختبار الدم
- مسحة الخد

إذا كنت ستجري تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية باستخدام عينة مسحة الخد، فاقراء تعليمات جمع وإرجاع عينات مستضدات الكريات البيضاء البشرية باستخدام مسحات الخد ([www.mskcc.org/ar/cancer-care/patient-education/instructions-collecting-shipping-hla-samples](http://www.mskcc.org/ar/cancer-care/patient-education/instructions-collecting-shipping-hla-samples))

## نتائج تنميط مستضدات الكريات البيضاء البشرية

بعد أن يحصل مركز ميموريال سلون كيترينج (MSK) منك على عينة اختبار مستضدات الكريات البيضاء البشرية البيضاء، يستغرق ظهور نتائج الاختبار حوالي أسبوع إلى أسبوعين. وإذا أظهرت النتائج تشابه نمط دلائل مستضدات الكريات البيضاء البشرية لديك مع ذلك الخاص بالمريض، فيعني ذلك أنك متبرع محتمل لهذا المريض. سنتصل بك لإعلامك بالنتائج وطلب التصريح بإعلام المريض به. علمًا بأننا لن نخبره بالنتائج ما لم تسمح لنا بذلك.

إذا أردت مراقبة حالة النتائج:

- إذا كان عمر المريض 18 عامًا أو أكثر، فاتصل بعيادة زرع الخلايا الجذعية للبالغين من المتبرعين الأقارب على الرقم 3732-608-646.
- إذا كان عمر المريض أقل من 18 عامًا، فاتصل بعيادة زرع الخلايا الجذعية للأطفال من المتبرعين

## الفحص الطبي

إذا كنت مستعدًا للمضي قدمًا في عملية التبرع، فستخضع لبعض الاختبارات للتأكد من أنك تتمتع بصحة كافية بما يكفي للتبرع بالخلايا الجذعية. تشمل هذه الاختبارات عادةً الفحص الطبي عبر الهاتف والفحص الطبي الشخصي. يمكنك أيضًا أن تطلب نسخًا من سجلاتك الطبية.

أثناء الفحص الطبي الشخصي، ستخضع للفحص البدني، ومخطط كهربية القلب، وستُجرى لك الأشعة السينية على الصدر، إلى جانب اختبارات الدم. ستتصل بك عيادة التبرع لتحديد موعد لإجراء هذه الاختبارات. علمًا بأنك لن تتكلف أي مصروفات عند حضور الموعد أو الخضوع للاختبارات.

عندما نتأكد من أنك تتمتع بصحة جيدة بما يكفي للتبرع بالخلايا، سنحصل على الإذن منك بمشاركة أية معلومات صحية ذات صلة مع المريض وفريق الرعاية الصحية الخاص به. ولن نشارك أي من معلوماتك دون الحصول على إذن منك.

## حصد الخلايا الجذعية

والخلايا الجذعية هي الخلايا غير الناضجة التي تُشكل الأسس لكل خلايا الدم في جسمك: خلايا الدم البيضاء التي تقاوم العدوى وخلايا الدم الحمراء التي تحمل الأكسجين والصفائح الدموية التي تحميك من النزيف. توجد أغلب الخلايا الجذعية في نقي العظم. ونقي العظم هو المادة الموجودة في وسط العظام الكبيرة في الجسم. هناك أيضًا بعض الخلايا الجذعية التي تنتشر في الدم.

هناك طريقتان لحصد الخلايا الجذعية:

● جمع الخلايا الجذعية من الدم المحيطي (PBSC)

● جمع نقي العظم

فيما يلي وصف لكل طريقة. عندما يثبت لنا أنك متبرع محتمل بالخلايا الجذعية، سيناقدش معك الطبيب أو الممرضة أو الممرضة الممرسة هذه الطرق معك بمزيد من التفصيل. يمكنك أيضًا قراءة جمع الخلايا الجذعية للدم المحيطي من متبرع خيفي ([www.mskcc.org/ar/cancer-care/patient-About Bone education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting](http://www.mskcc.org/ar/cancer-care/patient-About%20Bone%20education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting))  
Marrow Harvesting ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/bone-marrow-harvesting](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/bone-marrow-harvesting)).

## جمع الخلايا الجذعية من الدم المحيطي

يعتبر جمع الخلايا الجذعية للدم المحيطي إجراءً يُتَّبَع لجمع الخلايا الجذعية من دمك. والدم المحيطي هو الدم الذي يدور في الأوعية الدموية الطرفية لديك. وهذا يشمل جميع أنواع خلايا الدم.

### قبل الإجراء الخاص بك

#### استنفار الخلايا الجذعية وحُقن عامل النمو

قبل أن تتمكن من جمع الخلايا الجذعية من دمك، ستحتاج لتناول دواء يُعرف باسم عامل النمو. يُحَفِّز هذا الدواء الجسم على إنتاج الخلايا الجذعية بمعدل أكثر من المعتاد. كما أنه يسبب تحريك الخلايا الجذعية إلى مجرى الدم، حيث يمكن جمعها بسهولة أكبر. هذه العملية تسمى الاستنفار.

تشمل أدوية عامل النمو فيلجراستيم (نيوبوجين®) وبليريكسوفور (موزوبيل®). يُعطى هذان الدواءان على هيئة حقن في النسيج الدهني أعلى الذراعين أو الفخذين. ستتناول إما فيلجراستيم فقط أو تتناوله مع بليريكسوفور.

وستُعلمك الممرضة كيفية حقن نفسك بالدواء، أو يمكن لأحد أفراد الأسرة حقنك، أو يمكنك التحدث مع مقدم الرعاية الصحية الخاص بك لإجراء ترتيبات أخرى. يجب أن تتلقى حقن فيلجراستيم يوميًا لمدة 5 أو 6 أيام. وإذا كنت ستتلقى حقن بليريكسوفور كذلك، فستحصل عليها يوميًا لمدة يوم أو يومين.

تشمل الأعراض الجانبية الشائعة لهذين الدواءين:

- الشعور بالألم في الوركين وعظمة القص والذراعين والساقين وأسفل الظهر.
- الإصابة بحمى بدرجة حرارة منخفضة تتراوح بين 99 درجة فهرنهايت إلى 100 درجة فهرنهايت (37.2 إلى 37.8 درجة سيلزيوس).
- الصداع.
- أعراض شبيهة بالإنفلوانزا، مثل آلام العضلات والرعشة.

ويمكن تناول دواء أسيتامينوفين (تايلينول®) بالقوة العادية أو الإضافية للمسعدة في تخفيف هذه الأعراض الجانبية. إذا لم يساعد دواء أسيتامينوفين في تخفيف الألم، فاتصل بعيادة طبيبك. فربما يصف لك الطبيب أو الممرضة الممرسة دواءً أقوى.

### تركيب القسطرة الأنبوبية

قبل أن نجمع الخلايا الجذعية الخاصة بك، ستقوم ممرضة ممرسة أو ممرضة من غرفة المتبرعين لدينا بفحص أوردتك للتأكد من أنها قوية بما يكفي لاستخدامها في الإجراء. وإلا، فسيتمولى أحد مقدمي الرعاية الصحية من قسم أخصائي الأشعة التداخلية تركيب قسطرة أنبوبية لك في أحد الأوردة الكبيرة

بالقرب من عظمة الترقوة لديك. القسطرة الأنبوبية هي أحد أنواع القسطرة الوريدية المركزية. وتستخدم أثناء الإجراء ثم تُزال بمجرد الانتهاء من جمع الخلايا. ستعلمك ممرضتك كيفية العناية به وستمنحك معلومات مكتوبة.

## ماذا تأكل

عندما يتم جمع الخلايا الجذعية، قد تنخفض مستويات الكالسيوم لديك في الدم. نوصيك بتناول منتجات الألبان والأطعمة الأخرى الغنية بالكالسيوم (مثل الجبن والحليب والآيس كريم والخضروات الورقية الداكنة والحبوب المدعمة) أو تناول مكملات الكالسيوم الغذائية التي يمكن تناولها من دون وصفة طبية مثل أقراص تومز®. سيساعد ذلك على زيادة مستويات الكالسيوم في دمك.

## أثناء الإجراء

سيتم جمع الخلايا الجذعية من الدم المحيطي لديك في غرفة التبرع بالدم بمركز MSK. وعنوانها:

غرفة التبرع بالدم في مركز MSK  
First Avenue 1250 (بين شارعي East 67<sup>th</sup> و 68<sup>th</sup>)  
New York, NY 10065

سيُحدّد لك موعدان في يومين متتاليين. يستغرق كل موعد ما يقرب من 3 إلى 4 ساعات.

ويتم حصد الخلايا أثناء استلقائك على سرير أو جلوسك على كرسي قابل للإمالة. سيتم توصيلك بجهاز عن طريق أنابيب وريدية في ذراعيك أو قسطرة أنبوبية. وسيتم سحب الدم من خلال الأنابيب وإرساله إلى الجهاز. يجمع الجهاز الخلايا الجذعية من دمك ويعاد باقي الدم إلى جسمك.

## بعد الإجراء الخاص بك

يمكن لمعظم الأشخاص العودة إلى ممارسة أنشطتهم المعتادة في اليوم التالي بعد التبرع. سنتابع حالتك بعد الإجراء للتعرف على وضعك الصحي.

## جمع نقي العظم

جمع نقي العظم هو إجراء يُستخدم لجمع الخلايا الجذعية من نقي العظم لديك. يمكن الحصول على نقي العظم من مواضع مختلفة في جسدك، مثل عظمة القصّ والجزأين الأمامي والخلفي للوركين. ويُطلق عليها مواضع الحصد. وموضع حصد الخلايا الأكثر شيوعًا هو الجزء الخلفي للورك. ستخضع للتخدير الكلي (تتناول دواءً للنوم) قبل الإجراء.

## قبل الإجراء الخاص بك

- ربما تقتضي الضرورة أن تتبرع بوحدة من الدم (دوالي باينت واحد) قبل أسبوعين من الإجراء.

وسيعاد هذا الدم إليك في غرفة الإنعاش عند الحاجة لذلك. وهذا يساعد في رفع مستويات الطاقة لديك بعد الإجراء.

- يجب أن يتولى شريك رعاية مسؤول إعادتك إلى منزلك بعد الإجراء. وهذا لأنك غالبًا ستشعر بالنعاس بعد التخدير.

## تعليمات الأكل والشرب

سيُتبع عليك اتباع تعليمات محددة خلال الليلة السابقة وفي صباح اليوم المقرر للإجراء استعدادًا للتخدير.

- توقف عن تناول أي طعام بعد منتصف الليل (الساعة 12 منتصف الليل) في الليلة السابقة للإجراء.
- لا تتناول أي طعام أو مشروبات فيمّا عدا السوائل الصافية بين منتصف الليل وحتى ساعتين قبل موعد وصولك. سيقدم لك فريق الرعاية الصحية الخاص بك قائمة بالسوائل الصافية التي يمكنك تناولها.
- توقف عن تناول المشروبات قبل ساعتين من موعد وصولك المحدد. وهذا يشمل المَاء.

إذا كنت تتناول دواء GLP-1 (ببتيد شبيه الجلوكاجون-1)، فأخبر فريق الرعاية. سيُتبع عليك اتباع تعليمات مختلفة لتناول الطعام والمشروبات.

## أثناء الإجراء

سيتم إجراء جمع نقي العظم لك في غرفة العمليات. سوف تستلقي على بطنك على الأرجح لأن موضع جمع نقي العظم سيكون غالبًا في الجزء الخلفي من عظم الورك. بعد أن تغيب عن الوعي، سيمر الطبيب إبرة عبر جلدك إلى داخل العظم لاستخراج النقي.

وتعتمد كمية نقي العظم الذي يتم جمعه على وزن المريض ومرضه. وربما يُقَيّد وزنك وحجمك أيضًا مقدار الخلايا التي تتبرع بها.

سيجدد جسمك نقي العظم بشكل طبيعي خلال شهرين إلى 3 أشهر بعد الإجراء.

## بعد الإجراء الخاص بك

عندما تفيق، ستكون في وحدة رعاية ما بعد التخدير (PACU). قد تشعر ببعض الألم في مواضع جمع نقي العظم. وستتناول دواءً مسكنًا للألم للتغلب على أي شعور بعدم الارتياح. كما ستحصل على وصفة طبية لدواء مسكن للألم يمكنك تناوله في المنزل عند اللزوم.

يعود معظم الأشخاص إلى المنزل في نفس اليوم بعد إجراء جمع نقي العظم. ينبغي أن ترجع إلى صالتك

المعتادة في غضون 7 إلى 10 أيام، غير أن معظم الأشخاص تتحسن >لتهم في غضون أيام قليلة. ستتناول الدواء المسكن للألم وتتبع تعليمات محددة بشأن كيفية الاعتناء بنفسك في المنزل. وستتابع أيضًا >لتك بعد الإجراء للتعرف على وضعك الصحي.

يجب العلم بأنك لن تتمكن من أداء أي أنشطة شاقة (مثل الجري أو الركض أو التمارين الهوائية) أو ممارسة أي رياضات جماعية (مثل كرة القدم أو كرة السلة) لمدة أسبوع واحد بعد الإجراء.

احرص على اتباع نظام غذائي متوازن وغني بالحديد لمدة شهرين بعد الإجراء. لمعرفة المزيد، اقرأ *Iron in Your Diet* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/iron-your-diet](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/iron-your-diet)). يحتاج بعض الأشخاص لتناول مكمل غذائي غني بالحديد بالفم لمدة وجيزة بعد الإجراء لمساعدتهم على تجديد نقي العظم. إذا كان هذا ينطبق عليك، فسيضع لك الطبيب أو الممرضة الممارسة خطة لتناول المكمل الغذائي.

إذا كانت لديك أسئلة أو شواغل، فاتصل بمقدم الرعاية الصحية الخاص بك. سيرد عليك أحد أعضاء فريق الرعاية الصحية الخاص بك أيام الاثنين إلى الجمعة من الساعة 9 صباحًا حتى الساعة 5 مساءً وبخلاف هذه الأوقات، يمكنك ترك رسالة أو التحدث مع أحد مقدمي الرعاية الآخرين في مركز MSK. يتواجد دومًا طبيب مُناوب أو ممرضة مُناوبة. إذا لم تكن متأكدًا بشأن كيفية الوصول إلى مقدم الرعاية الصحية الخاص بك، فاتصل بهاتف رقم 212-639-2000.

لمزيد من الموارد، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe) للبحث في مكتبتنا الإلكترونية.

Human Leukocyte Antigen (HLA) Typing and Stem Cell Harvesting: Information for Donors - Last updated on April 1, 2026

جميع الحقوق مملوكة ومحفوظة لمركز Memorial Sloan Kettering لعلاج السرطان