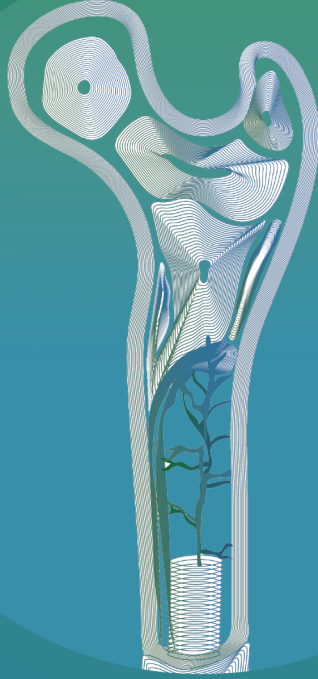




المركز السعودي لزراعة الأعضاء  
Saudi Center for Organ Transplantation



# زراعة النخاع العظمي





# الفهرس

06 ما هي عملية زراعة النخاع العظمي؟

04 تعريف النخاع العظمي

06 إجراءات قبل عملية زراعة النخاع  
العظمي

04 تعريف الخلايا الجذعية

06 أهم الارشادات للمتبرع بالنخاع  
العظمي

04 وظيفة النخاع العظمي

07 ما بعد زراعة النخاع العظمي؟

04 مكونات النخاع العظمي

07 أهم الإرشادات للمريض بعد عملية  
زراعة النخاع العظمي

05 الأسباب التي تستدعي زراعة  
النخاع العظمي

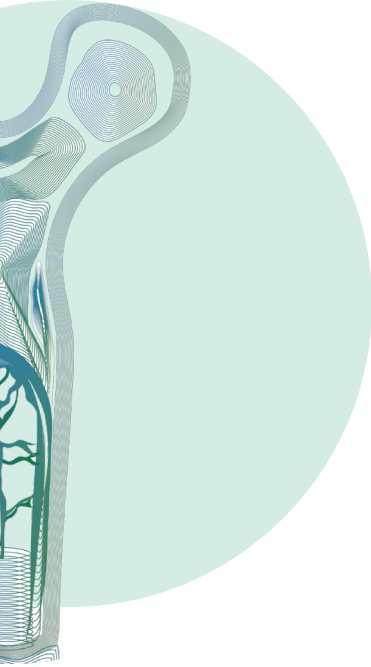
08 مضاعفات زراعة النخاع العظمي

05 حقائق عن التبرع بالنخاع  
العظمي

09 الوقاية من الأمراض التي تسبب فشل  
النخاع العظمي

05 شروط التبرع بالنخاع العظمي

06 كيف يتم التبرع بالنخاع  
العظمي؟



## تعريف النخاع العظمي

النخاع العظمي هو النسيج الرخو الإسفنجي الموجود داخل العظام والذي بدوره يعمل على إنتاج وتخزين معظم خلايا الدم والجهاز المناعي في الجسم.

## تعريف الخلايا الجذعية

الخلايا الجذعية هي أول الخلايا التي ينتجها النخاع العظمي، وهذه الخلايا تبدأ بالتطور سريعاً لتتحول إلى خلايا الدم الحمراء، خلايا الدم البيضاء، الصفائح الدموية.

## وظيفة النخاع العظمي

إنتاج عناصر الدم، خلايا الدم الحمراء، خلايا الدم البيضاء، الصفائح الدموية

تخزين الدهون، التي من الممكن تحويلها إلى طاقة عند حاجة الجسم.

## مكونات النخاع العظمي

**خلايا الدم البيضاء**  
هي التي تعمل على الدفاع عن الجسم



**خلايا الدم الحمراء**  
هي المسؤولة عن نقل الأكسجين حول الجسم



**الصفائح الدموية**  
تساعد على منع تخثر الدم





## الأسباب التي تستدعي زراعة النخاع العظمي

المرضى المصابين بالأمراض التي تسبب فشل النخاع العظمي في إنتاج خلايا الدم.

وهذه الأمراض تكون سرطانية وغير سرطانية، ومن أهم هذه الأمراض

الانيميا المنجلية (اضطراب في إنتاج خلايا الدم الحمراء)  اللوكيميا (سرطان الدم) 

متلازمة فشل نخاع العظم  الثلاثيميا (انخفاض عدد كريات الدم الحمراء) 

لا توجد مخاطر على المتبرع بالنخاع العظمي  
يعوض الجسم الخلايا بعد التبرع خلال ٤ الى ٦ أسابيع

## حقائق عن التبرع بالنخاع العظمي

## شروط التبرع بالنخاع العظمي

مطابقة أنسجة المتبرع مع المريض 

يجب أن يكون عمر المتبرع فوق ١٨ سنة 

التمتع بصحة جيدة للمتبرع تسمح له بالتبرع 

خلو المتبرع من أي أمراض معدية 



## ما هي عملية زراعة النخاع العظمي؟

تعرف عملية زراعة النخاع العظمي بحقن الخلايا الجذعية في داخل جسم المريض عن طريق القسطرة الوريدية، وغالباً تستغرق ساعتين. عملية الزرع ليست مؤلمة وسيكون المريض في وعيه خلال العملية.

## كيف يتم التبرع بالنخاع العظمي؟

**التبرع عن طريق الوريد:** وهو إجراء يتم فيه سحب الخلايا الجذعية من خلال مجرى الدم، وتستغرق غالباً من ٣-٤ ساعات، ويكون المتبرع في كامل وعيه، قد يشعر المتبرع ببعض الصداع وتختفي هذه الأعراض بالتدريج وسيعود لوضعه الطبيعي بعد يوم او يومين بعد الانتهاء من التبرع.

**التبرع عن طريق سحب الخلايا الجذعية من عظم الحوض:** وهي عملية جراحية يتم فيها تخدير المتبرع حتى لا يشعر بالألم، وفي هذه الطريقة سيتم إدخال إبره في عظم الحوض الخلفي، وهذه العملية غالباً تستغرق ٣٠ الى ٤٠ دقيقة ويبقى المتبرع يوم واحد في المستشفى، ويعود المتبرع لوضعه الطبيعي خلال يومين الى ثلاث أيام.

## أهم الارشادات للمتبرع بالنخاع العظمي

في معظم الحالات يستطيع المتبرع مغادرة المستشفى بعد ساعات قليلة او بعد الإقامة في المستشفى ليوم واحد.

في حال حصول بعض المضاعفات مثل التعب والإعياء يجب التواصل مع الفريق الطبي.

تجنب الرياضة المجهدة.

ينصح بأخذ راحة لمدة يومين الى أسبوع إذا لزم الأمر.

الإكثار من شرب السوائل

## إجراءات قبل عملية زراعة النخاع العظمي

الاختبار والفحوصات للتأكد من صحة المريض قبل العملية.

جمع الخلايا الجذعية التي سيتم زراعتها في جسم المريض.

تكيف جسم المريض لإجراء العملية.

إجراء عملية زراعة النخاع العظمي.



## ما بعد زراعة النخاع العظمي؟

تبدأ الخلايا المزروعة في إنتاج خلايا صحية جديدة



عندما تدخل الخلايا الجذعية داخل الجسم فإنها تنتقل من الدم الى النخاع العظمي



في خلال هذه الفترة سيعمل الفريق الطبي بعض الإجراءات لتقييم حالة المريض



عادة تأخذ الخلايا عدة أسابيع للوصول للمعدل الطبيعي لخلايا الدم



## أهم الإرشادات للمريض بعد عملية زراعة النخاع العظمي

يجب الالتزام بمواعيد مركز الزراعة



معظم المرضى يغادرون المستشفى في غضون أسبوع الى ٣ أسابيع



يجب الاهتمام بالنظافة الشخصية



يجب لبس الكمامة عند الخروج من المنزل



يجب الاهتمام بنظافة وإعداد الطعام لتجنب التسمم الغذائي



يجب غسل اليدين بانتظام



يجب تنظيف الاسنان والاهتمام بصحة الفم



تجنب مخالطة الأشخاص التي تظهر عليهم أعراض الإصابة بالأمراض المعدية





## مضاعفات زراعة النخاع العظمي

مهاجمة الجهاز المناعي في  
الجسم للخلايا الجذعية المزروعة



فشل الخلايا الجذعية المزروعة



العدوى







# الوقاية من الأمراض التي تسبب فشل النخاع العظمي

إجراء فحص ما قبل الزواج والأخذ بالمشورة  
الطبية لتجنب الأمراض الوراثية



تناول الغذاء الصحي والمتوازن



شرب الكمية الكافية من الماء



ممارسة الرياضة بانتظام







