

## مصفوفة غضروفية صناعية لتعزيز تجديد العظام



ابتكر باحثون من خلال دراسة حديثة مصفوفة غضروفية تحاكي المراحل الأولية من تجديد العظام، وتعطي البنية الأساسية والخصائص الحيوية المطلوبة لتكوّن الخلايا العظمية وانقسامها ونموها ما يعزز عملية تجديد العظام؛ ونشرت النتائج بالموقع الإلكتروني «هندسة الأنسجة».

استخدم الباحثون إحدى الطرق الاسموزية لإزالة بعض مواد الخلية، بما فيها الحمض النووي والمواد المناعية من المصفوفة الغضروفية من مجموعة من المصفوفات الغضروفية الزجاجية مختلفة المنشأ، مع الاحتفاظ بالمصفوفات خارج الخليوية والتي تدعم نمو وتطور الأنسجة العظمية؛ واستخدم الباحثون في هذه الدراسة الغضروف الضلعي الذي يمكن الوصول إليه من الأضلاع، ويعتبر مناسباً تماماً كأساس لميكانيكية إصلاح التعظم الغضروفي. يرى الباحثون أن الطريقة المبتكرة تلك ربما تدخل سريعاً مرحلة التطبيق السريري، ويعتقد أنها سوف تسهم بدرجة كبيرة في حث عملية التجدد العظمي وتعويض الفاقد من العظم، خصوصاً في الحالات التي لا تلتئم فيها الكسور.