

ملية إعادة تنمية بعض أنسجة جسم الإنسان بدءًا بالمستوى الخلوي. ونسيج الثدي والشرابين. ويستخدم العلماء مواد مصنعة ودعامات لتوفر للخلايا بيئة مشابهة للجسم. وهذه الدعامات – عادة – عديدة التبلمر، كما تسمح المادة العديدة التبلمر بانتشار الغذاء من خلالها. وتحلل هذه المادة فيما بعد، ولا يبقى هناك حاجة إلى هذه الدعامات. ومن المهم تحديد كيف تتواصل الخلايا (mesenchymal) بعضها مع بعض ومع البيئة من حولها، وكيف تتحرك الخلايا المحيطة بها. وتنتج الخلايا الجذعية الميزنشيمية عظاما وغضروف ووترا وأسنانا ودهنا وجلدا، وتعد هذه الخلايا مسؤولة عن النسيج الضام في نخاع العظم؛