

هذا الاهتمام المتزايد من الباحثين بالخلايا الجذعية جاء وفقاً لخصائصها المميزة، وزراعتها في المعمل ومراقبة نموها وتطورها وإمكانية تحويلها إلى خلايا متخصصة ناضجة وفق ظروف معينة. الفهم الكافي للحالة الطبيعية للخلايا الجذعية يسهل على الباحثين فهم كيفية حدوث الأمراض. اختبار أمان وفعالية العلاجات الجديدة قبل استخدامها على البشر. الخلايا الجذعية المكونة للدم تستخدم لعلاج أمراض الدم من أكثر من ستين سنة. لذا يعمل الباحثون في المعمل على إيجاد طرق لزيادة أعداد الخلايا الجذعية قبل نقلها للمريض. يعمل الباحثون على إيجاد طرق لتحسين عملية تكوين خلايا جذعية متخصصة كـالخلايا الجذعية للقلب والدم والدماغ وغيره، هناك بعض التجارب القائمة لاستخدام الخلايا الجذعية لعلاج أمراض واعتلالات مثل السكري وأمراض القلب وإصابات الحبل الشوكي وغيرها. هذه الخلايا شبيهة بالخلايا الجذعية الجنينية والتي لها القدرة على تكوين جميع أعضاء الجسم. والبحث على هذه الخلايا واعد وله استخدامات عديدة في أبحاث الطب التجديدي.