

## الجزء الثاني : الخلايا الجذعية

إنَّ معظم الخلايا في كائن حي متعدد الخلايا لها وظيفة متخصصة. فقد تشكّل بعض الخلايا جزءًا من الجلد، بينما تكون خلايا أخرى جزءًا من القلب ، اكتشف العلماء طريقة لفصل نوع فريد من الخلايا لدى الإنسان يُعرف بالخلايا الجذعية.

## صف مفهوم الخلايا الجذعية ؟

- خلايا غير متخصصة يمكنها أن تتحوّل إلى خلايا متخصصة عند توافر الظروف المناسبة
- خلايا متخصصة لا يمكنها أن تتحوّل إلى أي نوع آخر من الخلايا

## الفرق بين الخلايا الجذعية الجنينية و البالغة ؟

الخلايا الجذعية الجنينية : تكون هذه الخلايا خلايا غير متخصصة موجودة فقط عند [ ] ، في حال انفصال هذه الخلايا، تكون لكل منها القدرة على أن تتطوّر إلى مجموعة واسعة ومتنوعة من الخلايا المتخصصة.

أثناء مواصلة الجنين انقسامه، [ ] الخلايا متحوّلة إلى أنسجة وأعضاء وأجهزة متنوعة .

الخلايا الجذعية البالغة : هي خلايا غير متخصصة توجد عند [ ] و لها القدرة على أن تتحوّل إلى [ ]