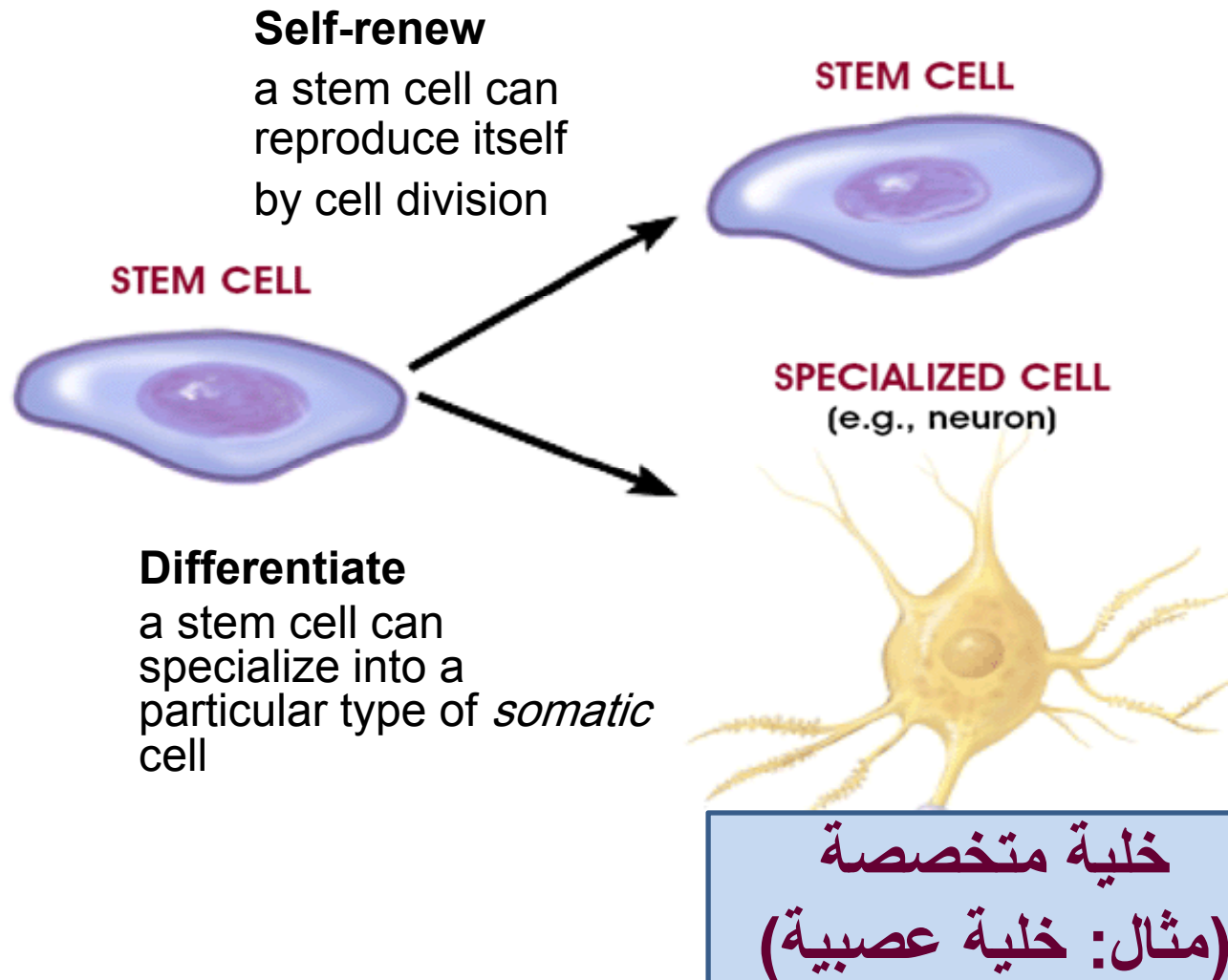


التجدد بالخلايا الجذعية

التجدد بالخلايا الجذعية

- **صفات الخلايا الجذعية:**
- لها القدرة على الإنقسام إلى ما لا نهاية .
- غير موجهة إلى نوع معين من الخلايا (خلايا خام غير متخصصة) .
- عند إنقسامها تنتج خليتين إحداهما تحفظ كخلية جذعية بينما الثانية يتم توجيهها للنوع المطلوب من الخلايا .
- **العديد من الأنسجة المتجددة (التي تنقسم و تتكاثر) باستمرار مثل :**
 ١. الخلايا المبطنة للقناة الهضمية ،
 ٢. خلايا البشرة ،
 ٣. خلايا الدم ،
- **جميعها تتجدد بواسطة الخلايا الجذعية .**

Stem Cells



التجدد بالخلايا الجذعية

• هناك نوعين من الخلايا الجذعية :

١. أحادية الإنتاج **Unipotent**

• هذه الخلايا تعطي نوعاً واحداً فقط من الخلايا عند إنقسامها
مثل الخلايا الجذعية الموجودة في خلايا البشرة .

٢. عديدة الإنتاج **Pluripotent**

• هذه الخلايا تعطي أنواع عديدة من الخلايا عند إنقسامها مثل
الخلايا الجذعية المنتجة لخلايا الدم .

Hierarchy of Stem Cells

