

Instrucciones

- Los que siguen son los **temas considerados imprescindibles para dar por resuelta esta experiencia de enseñanza** y aprendizaje.
- Esto significa que, dentro de los tiempos acordados, es posible ir aún en mayor profundidad, pero ello no debe producir la exclusión de los temas propuestos en esta actividad.
- Es importante tener presente que **no existirá otra instancia para discutir estos tópicos**, los cuales son considerados fundamentales en el curso de embriología. Esto significa una gran responsabilidad para los estudiantes que se comprometen en forma voluntaria a la experiencia.
- Los elementos didácticos pueden ser: maquetas, dibujos en el pizarrón, láminas dibujadas, u otras.

Actividad para el TP N°5: Desarrollo de miembro

Introducción: Identificar de qué manera se especifica la posición y el tipo de miembro. Utilizar las maquetas de los periodos adecuados.

- 1) Identificar los ejes presentes en el esbozo de miembro. Identificar las poblaciones celulares implicadas en la generación de las **polaridades** del mismo.
- 2) Describa de la forma más completa posible el siguiente experimento: **duplicación de dígitos**, base experimental de la **polidactilia**.

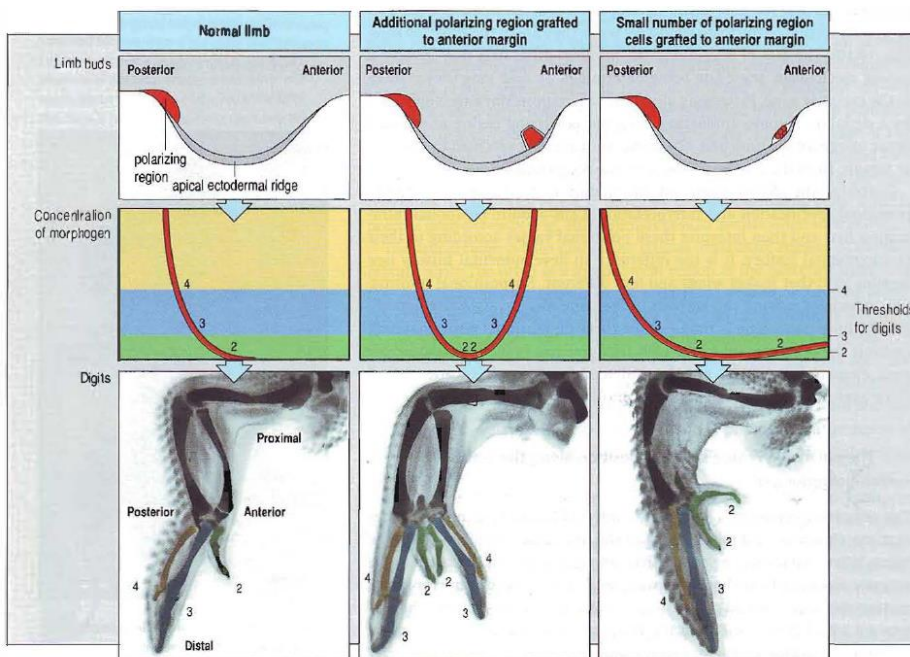


Fig. 10.11 The polarizing region can specify pattern along the antero-posterior axis. If the polarizing region is the source of a graded morphogen, the different digits could be specified at different threshold concentrations of signal (left panels). Grafting an additional polarizing region to the anterior margin of a limb bud (center panels) would result

in a mirror-image gradient of signal, and thus the observed mirror-image duplication of digits. The signal from a grafted polarizing region can be attenuated by grafting only a small number of polarizing region cells to the anterior margin of the limb bud (right panels), so that only an extra digit 2 develops.

- 3) ¿A qué alude el término **morfógeno**? A la luz del experimento anterior, ¿cómo explicaría la patogenia de un fenotipo polidactílico?