

The text is enclosed in a decorative frame that resembles a house. A dark blue circle at the top center is connected by two lines to the top corners of a light blue rectangular box. This box has a white border and four dark blue L-shaped corner brackets. The text is centered within this box.

Karen Lizeth Nájera Carpio
Biología del desarrollo
Dr. Julio Andrés Ballinas
Gómez

FORMACION Y DESARROLLO DEL SISTEMA UROGENITAL

Sistemas renales

En secuencia cráneo-caudal, durante la vida intrauterina del humano se forman tres sistemas renales que muestran sobreposición discreta: pronefros, mesonefros y metanefros.

A la mitad del segundo mes el mesonefros da origen a un órgano grande de forma ovoide a cada lado de la línea media (Fig. 16-3). Debido a que la gónada en desarrollo está en su región medial, la elevación que crean los dos órganos se conoce como cresta urogenital

Pronefros

Al inicio de la cuarta semana el pronefros está representado por 7 a 10 grupos celulares sólidos en la región cervical, Estos grupos forman unidades excretoras vestigiales, los nefrotomas

Metanefros: el riñón definitivo
El tercer órgano urinario, el metanefros o riñón definitivo, aparece en la quinta semana. Sus unidades excretoras se desarrollan a partir del mesodermo metanéfrico (Fig. 16-4), de igual modo que en el sistema mesonéfrico

Mesonefros

El mesonefros y los conductos mesonéfricos derivan del mesodermo intermedio, desde los segmentos torácicos superiores hasta los lumbares superiores. En una fase temprana de la cuarta semana del desarrollo, durante la regresión del sistema pronefrico, aparecen los primeros túbulos excretores del mesonefros.

Sistema colector: Los conductos colectores del riñón definitivo se desarrollan a partir de la yema ureteral, una evaginación del conducto mesonéfrico cercana a su sitio de entrada a la cloaca. Cada cáliz forma dos yemas nuevas al tiempo que penetra al tejido metanéfrico