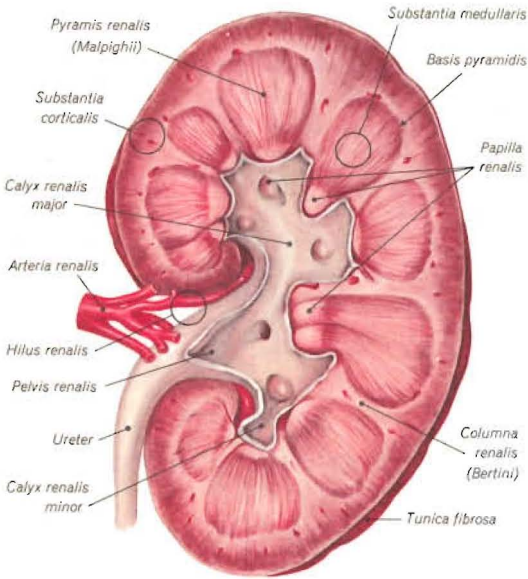


CORTE LONGITUDINAL DEL RIÑÓN HUMANO



La figura a la izquierda representa el riñón humano en sección longitudinal. Se muestran las estructuras principales, con sus respectivas leyendas. El parénquima de cada riñón, que pesa unos 150 gramos, constituye uno de los ejemplos más asombrosos de miniaturización realizados por la naturaleza. Consta de más de un millón de nefrones y muchos miles de tubos colectores que filtran, modifican y conducen el filtrado a la pelvis renal donde se acumula el producto final, la orina. Los principales elementos filtrantes — los glomérulos — situados en la sustancia cortical, constituyen la parte esencial del complejo vascular que filtra hasta $\frac{1}{4}$ del gasto cardíaco en cada momento dado.

DIAGRAMA DEL SISTEMA VASCULAR RENAL

La sangre procedente de la aorta, fluye por las arterias renales, las arterias interlobulares, arterias arqueadas, arterias interlobulillares y arteriolas aferentes, a los glomérulos. Las arteriolas eferentes, que nacen de los glomérulos, comunican con redes capilares secundarias antes de que la sangre se vierta en el sistema venoso. Debido a la complicada hemodinámica del sistema vascular renal, éste último es particularmente vulnerable a cambios fisiológicos; en efecto, la hipertensión puede ser causada por diversas afecciones renales; por otra parte, trastornos isquémicos pueden ser provocados por lesiones hipertensivas en las arterias renales que alimentan uno o más segmentos del riñón (véase la parte azulada del diagrama — la flecha indica el sitio de la lesión).

