

## Notions de base sur le rein normal

La fonction principale des reins est d'éliminer certains déchets et de maintenir l'équilibre du milieu intérieur de l'organisme (eau et électrolytes).

En outre les reins synthétisent l'érythropoïétine (qui stimule la formation des globules rouges du sang), la vitamine D et la rénine (qui joue un rôle dans la régulation de la tension artérielle).

Les reins sont formés d'unités fonctionnelles appelées néphrons (environ un million de néphrons par rein chez l'homme), répartis dans un tissu de soutien appelé tissu interstitiel.

Chaque néphron (voir figure) contient un glomérule qui permet l'ultrafiltration du sang en urine primitive, et un long tubule divisé en tube proximal, anse de Henlé, tube distal et tube collecteur dans lequel l'urine primitive subit différentes modifications.

L'ensemble des tubes collecteurs convergent vers les cavités urinaires : les calices et le bassinot. Chaque glomérule contient un peloton vasculaire. Le sang à épurer pénètre le glomérule par une artériole afférente qui se divise en capillaires glomérulaires qui se réunissent ensuite en une artériole efférente, où repart le sang purifié.

Dans les capillaires le sang est filtré au travers d'une barrière comportant une couche de cellules internes (cellules endothéliales), une membrane appelée membrane basale, et une couche de cellules externes (cellules épithéliales ou podocytes) (voir figure).

