

Močový systém je tvořený párem **ledvin** a **vývodnými močovými cestami**. Základní funkcí močového systému je udržování stálosti vnitřního prostředí organismu (hospodaření s vodou, acidobazická rovnováha, koncentrace iontů), vylučování ve vodě rozpustných odpadních látek, odstraňování produktů metabolismu bílkovin, aminokyselin, nukleových kyselin (močovina, amoniak, kreatinin, kyselina močová).

Ledviny (*ren*) jsou párový parenchymatózní orgán, uložený v bederní krajině, fazolovitého tvaru. Na řezu s dobře rozlišitelnou kůrou a dřením.

Vývodné močové cesty začínají jako několik **kalichů** obklopující ledvinné papily. Kalichy se spojují do **ledvinné pánvičky** (*pelvis renalis*), které přechází do **močovodu** (*ureter*). Oba močovody vstupují do **močového měchýře** (*vesica urinaria*), který spojuje s povrchem těla **močová trubice** (*uretra*).

Základní stavební a funkční jednotkou je **nefron**, který je tvořen klubíčkem krevních vlásečnic - *glomerulus*, uložených v **Bowmanově váčku**. Z Bowmanova váčku pokračuje **proximální kanálek**, který přechází v **Henleyovu kličku**, a ta dále v **distální kanálek**. Distální kanálky ústí do

sběracích kanálků

, které se otevírají na ledvinné papile. V glomerulu dochází k

ultrafiltraci plazmy

, procesu při kterém vzniká primární moč (180 - 200 l / 24 hodin). V systému kanálků dochází k **resorpci**

i vody a řady látek, a k

sekreci

látek, které je potřeba z těla odstranit, čímž vzniká definitivní moč (bližší viz učebnice somatologie nebo fyziologie).

- **Diuréza** - množství moči vyloučené za 24 hodin. Normálně 1,5 - 2 l.
- **Polyurie** - diuréza větší než 2,5 l. Bývá následkem zvýšeného příjmu tekutin. Moč je světlá a má nízkou hustotu. U dekompenzovaného diabetu je způsobena přítomností glukózy v moči, která má osmotický účinek. V tomto případě má moč vysokou hustotu.
- **Oligurie** - diuréza menší než 500 ml. Může být způsobeno nízkým příjmem tekutiny vzhledem k ztrátám (pocení, průjem, zvracení) nebo obstrukcí močových cest nebo poruchou filtračních mechanismů.
- **Anurie** - pokles množství moče za 24 hodin pod 100 ml. Je projevem selhání ledvin.
- **Retence moči** - stav kdy je zachována tvorba moči, ale omezený odtok.
- **Enuréza** - neschopnost udržet moč u dětí starších 5 let. Enuresis nocturna - noční pomočování, Enuresis diurna - denní pomočování.
- **Dysurie** - potíže spojené s močením, ve smyslu pálení, řezání, bolest při močení.
- **Polakisurie** - opakované časté nucení na močení s vyprazdňováním pouze malého množství moči.
- **Inkontinence moči** - nedobrovolný únik moči.
- **Uremie** - metabolický rozvrat vnitřního prostředí při selhání ledvin charakterizovaný hromaděním močoviny, kyseliny močové, amoniaku, kreatininu (produkty metabolismu bílkovin), zvýšením hladin draslíku, fosfátů a poklesem hladiny vápníku.
- **Hematurie** - přítomnost krve v moči. Může být mikroskopická, nebo makroskopická.
- **Proteinurie** - přítomnost bílkovin v moči.
- **Pyurie** - přítomnost zánětlivého exudátu v moči.