

# Močovod

Močovod (*Ureter*) je lehce oploštělá trubice, dlouhá 25–30 cm, s průměrem 4–7 mm, která vede moč z ledvinné pánvičky do močového měchýře.

Rozeznáváme na něm tři úseky:

1. *Pars abdominalis* – od východu z pánvičky až po místo zkřížení s vasa iliaca, linea terminalis.
2. *Pars pelvica* – od úseku křížení až po vchod do močového měchýře.
3. *Pars intramuralis* – úsek ve stěně močového měchýře.

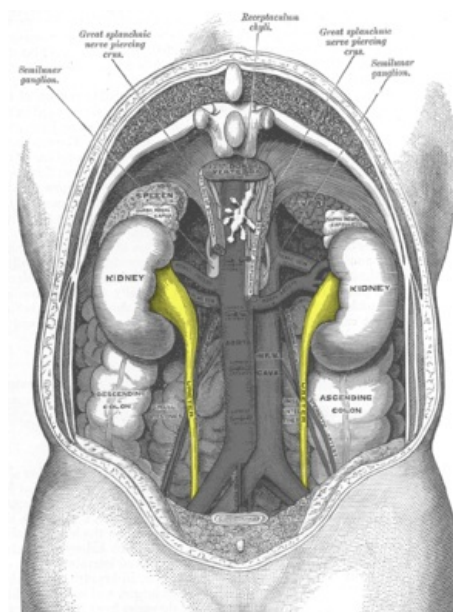
Nacházíme na něm zúžení :

- v místě výstupu z ledvinné pánvičky;
- v místě, kde močovod probíhá před vasa iliaca (vasa iliaca **pod** močovodem);
- v pars intramuralis.

Zúžení (před kterými jsou vždy mírná rozšíření) jsou klinicky důležité jako místa, kde se mohou zachytávat ledvinové kameny.

## Syntopie

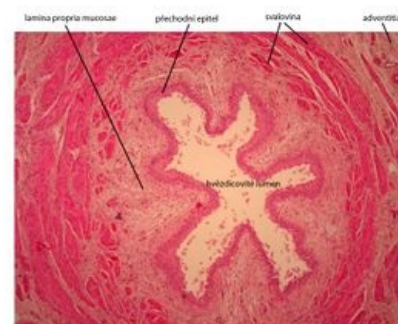
Ureter sestupuje v retroperitoneálním prostoru dole, po fascii *m. psoas major*, který kříží (sval je orientovaný laterokaudálně, zatímco ureter probíhá vertikálně). Dále podbíhá *vasa testicularis/ovarica*, prochází před *n. genitofemoralis*, dále jde ventrálně od *a. iliaca communis* (vlevo), napravo je již *a. iliaca communis* rozdělená, tudíž vede ureter před *a. iliaca externa*. Dále podbíhá *ductus deferens* u muže a *a. uterina* u ženy.



Močovody

## Stavba

1. Sliznice – složená v řasy, krytá přechodným epitelem, pod kterým je řídké vazivo.
2. Tunica muscularis – hladká svalovina, zvenku cirkulární, uvnitř longitudinální (v pánevním úseku další longitudinální vrstva na povrchu). Před vstupem do močového měchýře se nachází zesílená smyčka – ureterová pochva, která zabezpečuje, aby se moč nevracela zpět.
3. Tunica adventitia – na povrchu ureteru, tvořená řídkým kolagenním vazivem, pod kterým probíhají cévy.



Ureter (močovod) - barvení H&E

Ureter – histologický preparát

## Funkce ureteru

Funkcí močovodu je posouvat moč do močového měchýře. To se však neděje kontinuálně, ale pomocí močových vřetének. Je to dávka moči posouvána peristaltickými pohyby močovodu do močového měchýře asi 1–5× za minutu. Ústí ureteru do močového měchýře je štěrbinovité a působením svalů uzavřené, proto se otevírá pouze při příchodu močového vřeténka.

## Zásobení

- **Tepny** – Močovod je zásobovaný *rr. ureterici* přicházejícími z *aa. renales*, *aa. ductus deferentes* a *aa. testiculares/a. ovarica* a *a. uterina*.
- **Žíly** – odpovídají arteriím
- **Lymfa** – z části mezi *renes* a *a. testicularis/ovarica* jdou spolu s cévami ledviny do *nodí lymphatici lumbales*, ze spodní abdominální části vedou do *nn. ll. iliaci communis* a z *pars pelvis* vedou do *n. l. iliaci interni*.
- **Nervy** – sympatické, parasympatické a senzitivní, vytvářejí plexus uretericus. Jeho vlákna přicházejí z *plexus renalis*, *plexus aorticus abdominalis* a senzitivní vlákna vedou cestou *nn. splanchnici lumbales* do míchy, konkrétně do posledních tří hrudních a prvního lumbálního segmentu.

## Odkazy

- Ledvina
- Vývodné cesty močové
- Vesica urinaria (histologický preparát)

- Moč
- Atlas histologických preparátů – močový systém

## **Použitá literatura**

- ČIHÁK, Radomír a Miloš GRIM. *Anatomie 2*. 2. vydání. Praha : Grada Publishing, 2009. ISBN 80-247-0143-X.