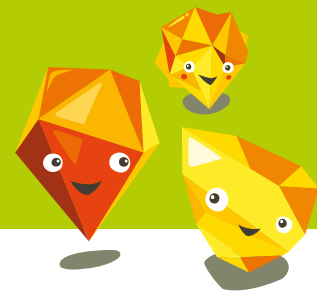


---

močové  
kameny

# močové kameny



## MOČOVÉ KAMENY

- Přítomnost kamenů v močových cestách - od dutého systému ledvin, přes močovody, močový měchýř až po močovou trubici
- Až dvakrát častější u mužů než u žen
- Především u populace s nadbytečnou konzumací živočišných bílkovin a tuků, s nezdravým životním stylem nebo nedostatečným a nepravidelným příjmem tekutin, při strukturálních nebo funkčních onemocněních močových cest, vzácněji na podkladě metabolických poruch
- Bezpriznakový průběh až po obávanou renální koliku

## LEDVINOVÉ KAMENY

- Konkrementy vznikají v ledvinných kalíšcích ve chvíli, kdy minerály a kamenotvorné látky v moči dosáhnou vysoké koncentrace a krystalizují
- Kameny v dutém systému ledviny – v ledvinných kalíšcích či pánvičce
- Často bezpriznakové, náhodně zachycené při ultrazvukovém či CT vyšetření

## Nejčastější příznaky

- Nejčastěji asymptomatický průběh
- Při větších kamenech bolesti v bedrech, bolesti nejsou typické a mohou být zaměněny za jinou příčinu
- Krev v moči

## Léčba

- Konzervativní postup
  - Pravidelné kontroly, pitný režim a režimová opatření
- Chirurgický zákrok
  - Vhodná metoda podle velikosti a uložení kamene
  - Endoskopické výkony
  - Rázová vlna
  - Otevřené operační výkony – dnes již minimálně

## RENÁLNÍ KOLIKA

- Bolestivý stav spojený s průchodem konkrémentů či krystalů močovými cestami
- Konkrementy do velikosti 5 mm mají až 50 % šanci na spontánní odchod

## Nejčastější příznaky

- Bolest kolísavé intenzity, vystřelující z oblasti ledvin do podbřišku a třísla, typicky bez úlevové polohy
- Často doprovázená pocitem na zvracení či přímo zvracením
- Nucení na močení či obtížné močení
- Krev v moči

## Léčba

- Vypuzovací postup
  - Zvýšení pitného režimu (lze doporučit i pivo), horká lázeň, pohyb
  - Spasmoanalgetika a alfyalytika (léky ke zmírnění bolesti a uvolnění močových cest, usnadňují odchod konkrémentu)
- Chirurgický zákrok
  - Vhodná metoda podle velikosti a uložení kamene
  - Endoskopické odstranění kamenů z močových cest
  - Drcení kamenů rázovou vlnou
  - Akutní zajištění drenáže močových cest (endoskopicky zavedení stentu či založení punkční nefrostomie – odvod moči hadičkou z ledviny)

*Obávanou komplikací renální koliky je vznik obstrukční pyelonefritidy, kdy kámen zablokuje odchod moče z ledviny, dochází k současném rozvoji infekce nad překážkou a vznikem život ohrožujícího septického stavu. V těchto situacích je zajištění derivace moči naprosto zásadní.*

*Alespoň jedna epizoda močového kamene postihne 5-10 % populace. Až u 70 % pacientů, kteří měli močové kameny lze předpokládat, že dojde v průběhu let k opakovanému tvoření litiázy. Pravidelné urologické kontroly jsou nutností. Následující opatření mohou pomoci snížit riziko opakování kamenů.*

## Prevence vzniku litiázy

- dostatečný a pravidelný příjem tekutin
- redukce váhy
- méně solí, omezit uzeniny, sladké nápoje
- zvýšit konzumaci mléčných výrobků, vlákniny, ovoce a zeleniny
- farmakologická prevence – u některých typů kamenů možnost specifických léků

## KAMENY V MOČOVÉM MĚCHÝŘI

- Vznikají přímo v močovém měchýři
- Časté u poruch vyprazdňování močového měchýře (funkční či anatomické změny močových cest,
- například neurologická onemocnění či hyperplazie prostaty)

## Nejčastější příznaky

- Často asymptomatický průběh
- Při větších kamenech bolesti v podbřišku
- Obtížné močení až zástava močení
- Krev v moči
- Opakované infekce močových cest

## Léčba

- Závislá na vyvolávající příčině vzniku kamene
- Chirurgický zákrok
  - Vhodná metoda podle velikosti kamene a vyvolávající příčiny
  - Endoskopické výkony – drcení kamene přes močovou trubici
  - Otevřené operační výkony – odstranění kamene přístupem přes močový měchýř

