

Mikrobiologický ústav LF MU, Brno

Infekce močových cest

Močové infekce

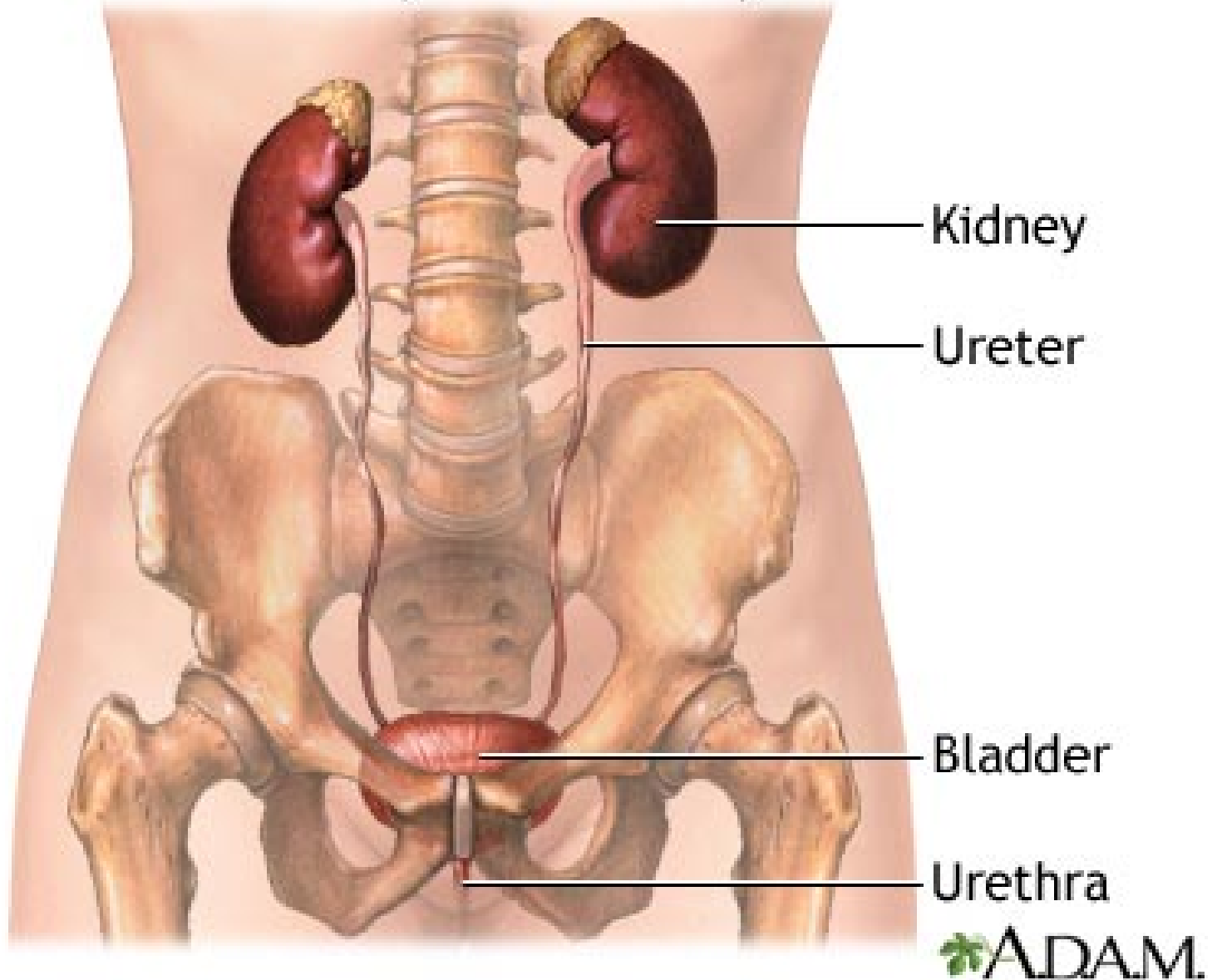
Frekvence:

2. nejčastější infekce celkově

Dospělí:

- **vůbec nejčastější infekce**
- **zejména u žen (krátká uretra)**

Normal anatomy of the urinary tract



Cystitis

- nejčastější UTI

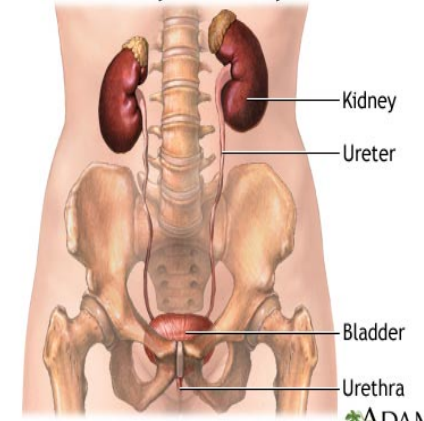
- ascendentně působí intestinální flora

- symptomy:

dysurie (obtížné, bolestivé močení)

pollakisuria (nutkání, malý objem moči)

Normal anatomy of the urinary tract



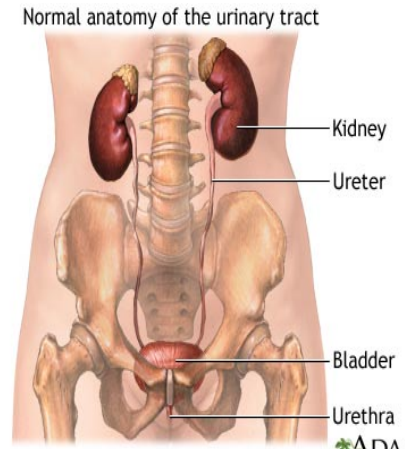
Pyelonephritis

- **závažnější**
- **ascendentně či hematogenně**

- **symptomy:**

horečka, třesavka, bolest v bederní oblasti, costovertebrální citlivost, dysurie, hematurie

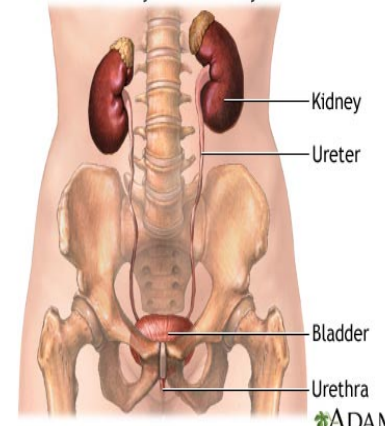
...uretritis – STD



Etiologie močových infekcí

- **nekomplikované**
- **strukturální abnormality** (hypertrofie prostaty, močové kameny, striktury, těhotenství, vrozené defekty, permanentní katétr)
- **funkční poruchy** (vesicoureterální reflux, neurologické poruchy, diabetes mellitus)

Normal anatomy of the urinary tract

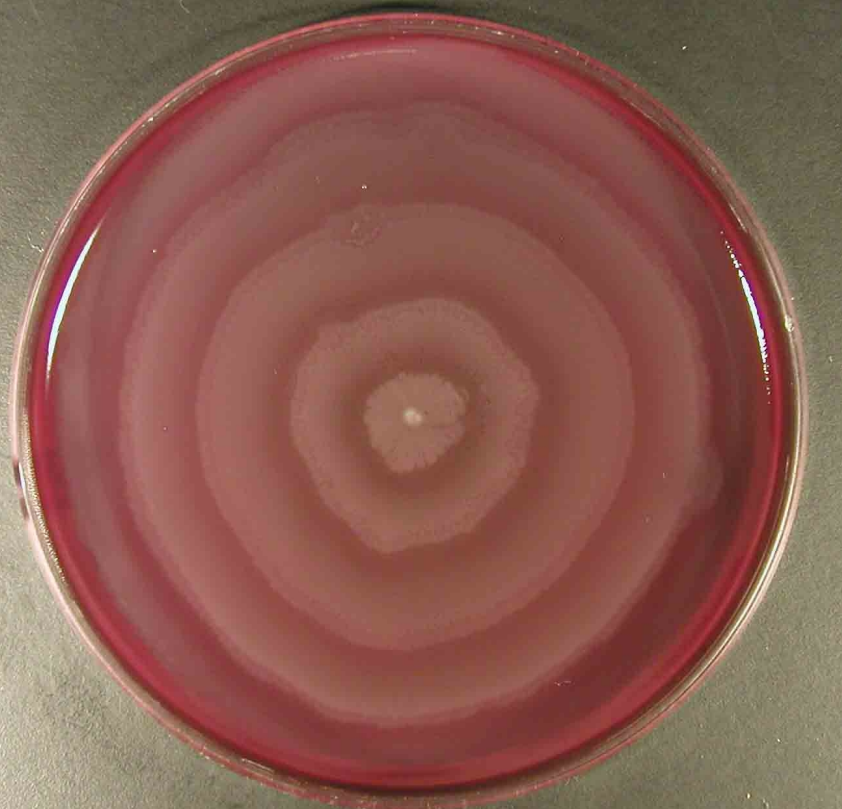


Etiologie nekomplikovaných močových infekcí

1. 80 % *Escherichia coli*
2. 10 % enterokoky (*Enterococcus faecalis*)
3. 5 % *Proteus mirabilis*
 - enterobakterie (*Klebsiella pneumoniae*, *Kl. oxytoca*, *Ent. cloacae*, *C. freundii* etc.)
 - *Streptococcus agalactiae*
 - koaguláza- neg. stafylokoky
 - kvasinky (*Candida albicans*)







www.medmicro.info



<http://biology.clc.uc.edu>

Etiologie komplikovaných močových infekcí

80 %

Escherichia coli

Klebsiella pneumoniae

Proteus mirabilis

Pseudomonas aeruginosa

enterokoky

acinetobaktery

G-neg. nefermentující

kandidy

Semikvantitativní vyšetření

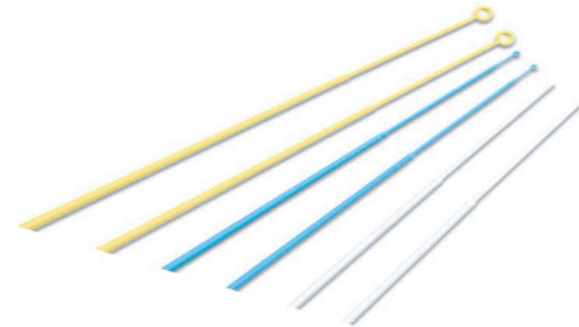
Moč – kalibrovaná klička 1 μ l moči

1 kolonie odpovídá 10^3 CFU/ml

10 kolonií odpovídá 10^4 CFU/ml

100 kolonií odpovídá 10^5 CFU/ml

(CFU = colony-forming unit = 1 buňka)





Terapie

- **Trimetoprim**
- **Nitrofurantoin**
- **Cefalexin**
- **Amoxicilin**

- **Stanovení citlivosti**
- **ESBL kmeny**

Paulus Peeter Rubens (1577-1640): Goddess of health Hygiene (1615)

