

**PROGRAM DIJALIZNE EDUKACIJE ZA PETU  
GODINU SREDNJE MEDICINSKE ŠKOLE**

**OSNOVE  
ANATOMIJE I FIZIOLOGIJE BUBREGA**

---

---

---

---

---

---

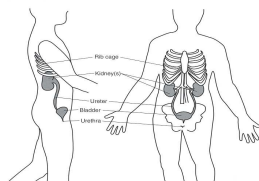
---

---

**BUBREŽNI SUSTAV**

ČETIRI ORGANA URINARNOG  
TRAKTA:

- Bubrezi
- Ureteri
- Mjehur
- Uretra




---

---

---

---

---

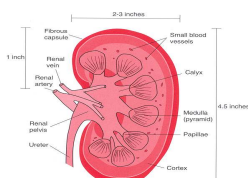
---

---

---

**BUBREG**

- Krv ulazi u bubrežnu arteriju
- Bubrežni sistem ima tri odvojene zone
  - Kora
  - Sredina
  - Nakapnica
- Osnovna funkcionalna jedinica bubrežnog sistema = NEFRON




---

---

---

---

---

---

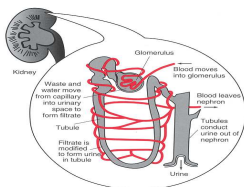
---

---

## NEFRON

Sastoji se od:

- a) bubrežnog tjelešca - glomerula (splet malih krvnih žila) obavijen Bowmanovom čahurom);
- b) sekretnih kanalića, koji se po svome toku mogu podijeliti na proksimalni zavijeni kanalić, Henleovu petlju i distalni zavijeni kanalić.



Medicinski leksikon i Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža, 2014

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## VELIKE FUNKCIJE BUBREGA

- Ekskretorna = oslobađa tijelo od otpada
- Filtracijska = filtrira otpadne produkte
- Regulatorna = održava kemijski balansa i balans tekućina
- Endokrina = izlučuje hormone

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## OTKAZIVANJE BUBREGA

Akutno i kronično




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## AKUTNO BUBREŽNO ZATAJENJE

### Karakteristike

- Naglo
- Reverzibilno

### Uzroci

- Smanjen protok krvi prema bubrežima
- Nefrotoksini
  - Otrovi
  - Lijekovi
  - Mioglobin (Mišićni proteini koji se oslobađaju nakon nagnječenja)
- Blokada urinarnog sustava nakon bubrega
  - Bubrežni kamenci
  - Loše postavljen urinarni kateter
  - Prirođena abnormalnost

---

---

---

---

---

---

---

---

## KRONIČNO BUBREŽNO ZATAJENJE

### • Karakteristike

- Može se pojaviti postepeno ili naglo
- Ireverzibilno

### • Klinički tijek

- Smanjuje bubrežne rezerve →
- Bubrežna insuficijencija →
- Krajnji stadij bubrežne bolesti (End Stage Renal Disease - ESRD)

---

---

---

---

---

---

---

---

## KRONIČNO BUBREŽNO ZATAJENJE

### • Najčešći uzroci

- Dijabetička bubrežna bolest (Dijabetička nefropatija)
- Hipertenzija
- Glomerulonefritis

### • Neki manje obični uzroci

- Sistemska lupus eritematozus
- Policistična bolest bubrega
- Pijelonefritis
- Zloupotreba lijekova i ilegalnih droga

---

---

---

---

---

---

---

---