

Univerzitet Crne Gore

Medicinski fakultet

Katedra za medicinsku biohemiju i hemiju

UVOD U BIOHEMIJSKU DIJAGNOSTIKU



Biohemijska laboratorija



VAŽNO!

Obavezno je nositi mantil!

Voditi računa o bezbjednosti u laboratoriji!

Nakon svake vježbe prati ruke!

Oprezno raditi sa infektivnim materijalom!

Ne unositi hranu i vodu u laboratoriju!



Značaj biohemijske dijagnostike

Laboratorijske analize koriste ljekari svakodnevno, a važne su za:

- ✓ Postavljanje dijagnoze
- ✓ Procjenu težine bolesti
- ✓ Praćenje razvoja bolesti
- ✓ Praćenje efekata terapije

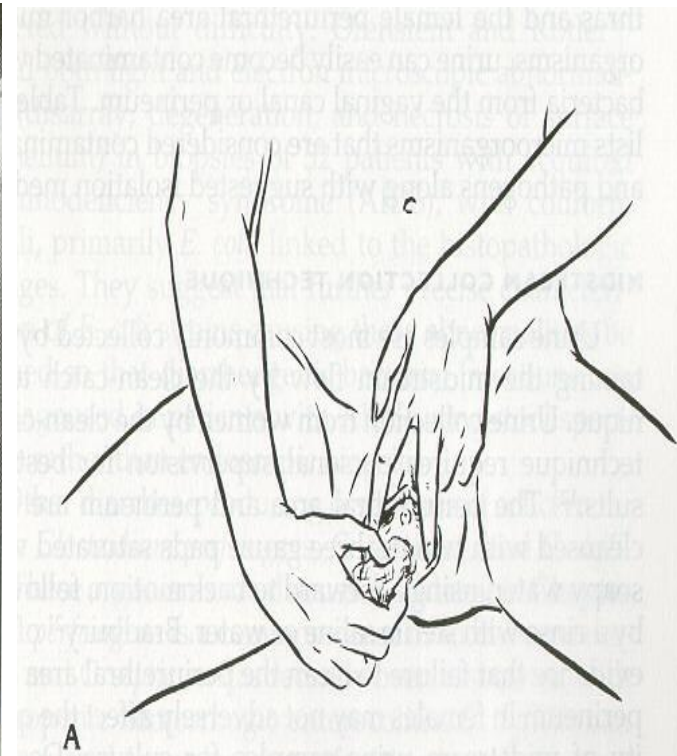
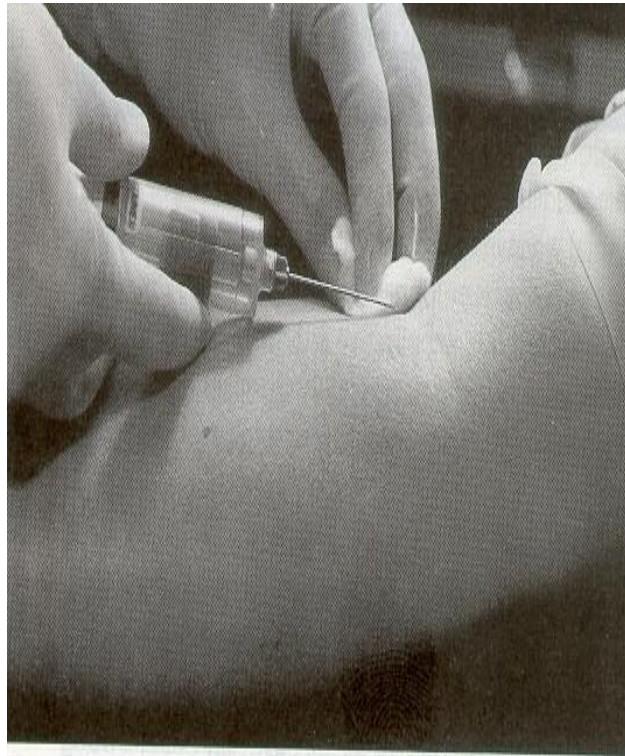


Biohemijske analize – Šta je uzorak?

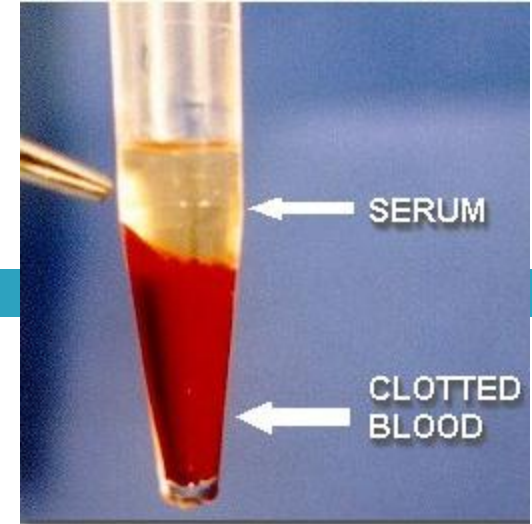
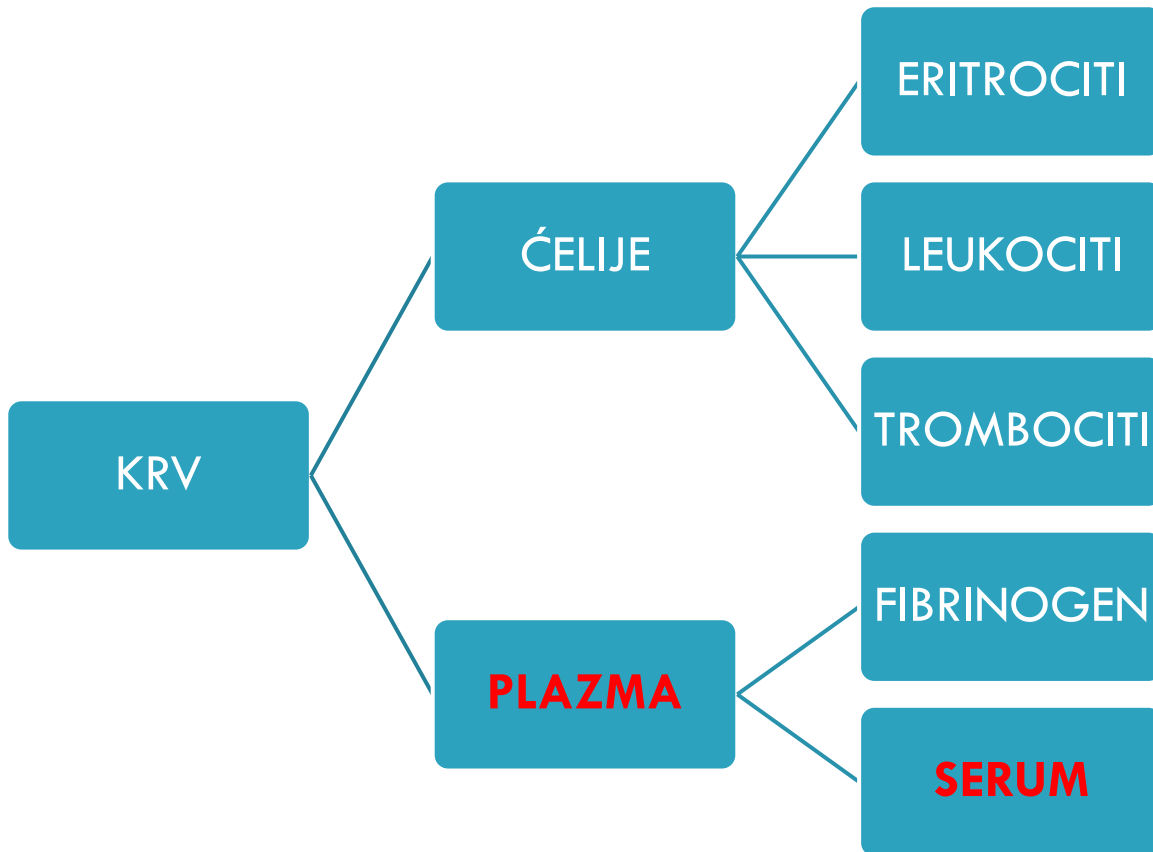
Najčešći uzorci su:

- 1. Krv**
- 2. Urin**
- 3. Feces**
- 4. Sputum / BAL**
- 5. Želudačna tečnost**
- 6. sperma**

Kako bi se dobili pouzdani rezultati biohemijskih analiza, važno je pravilno uzorkovati materijal za analizu!



Krv



SASTAV KRVI



Šta možemo određivati?

KRV: KKS (br. eritrocita, br. leukocita; diferencijalna krvna slika; hemoglobin, hematokrit, MCV, MCHC; MCH); GLUKOZA, HBA1C, UREA, KREATININ, BILIRUBIN, GVOŽĐE, TRANSFERIN, FERITIN, AMILAZA, LIPAZA, HOLESTEROL, TRIGLICERIDI, HDL, LDL, AST, ALT, GGT, ALP, CK, LDH, TROPONIN, MIOGLOBIN, CRP, UKUPNI PROTEINI, ALBUMIN, KALIJUM, NATRIJUM, KALCIJUM, HLORIDI, BIKARBONATI, FAKTORI KOAGULACIJE, MOKRAĆNA KISELINA, SVI HORMONI....

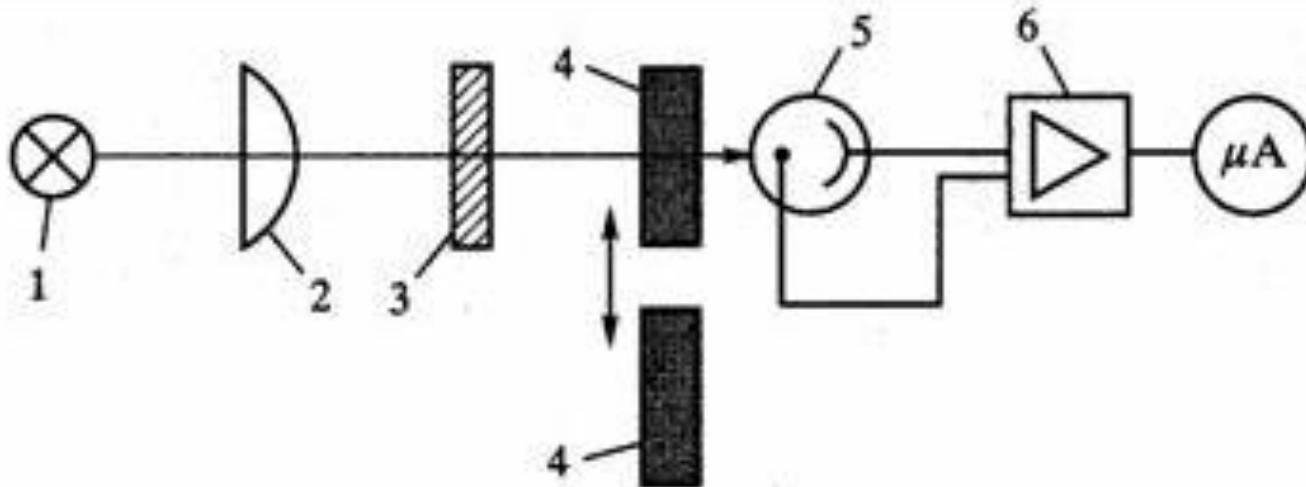
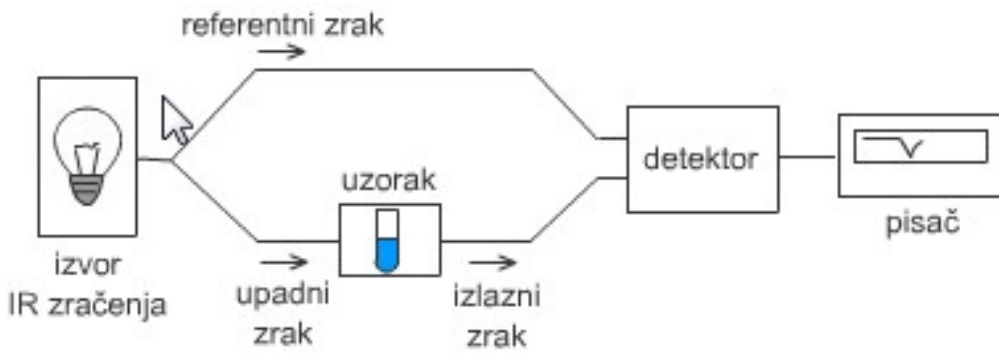
URIN: fizikalni (količina, boja, miris, specifična težina, pH, izgled..), biohemijski (glukoza, proteini, bilirubin, nitriti, urobilinogen...) i pregled sedimenta (organizovani i neorganizovani elementi).

Način rada: PIPETIRANJE



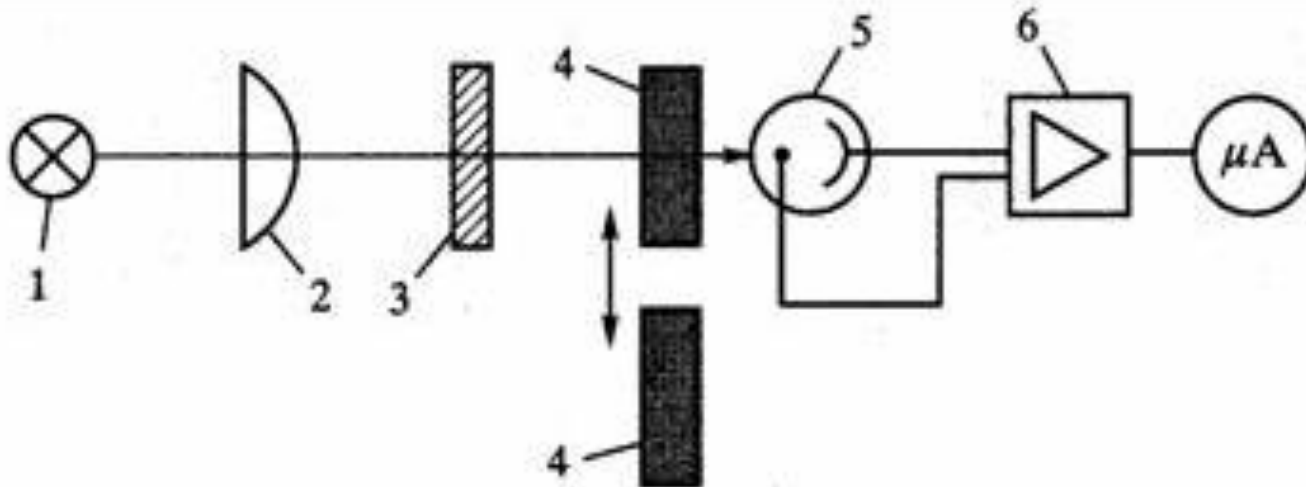
SPEKTROFOTOMETRIJA

SPEKTROMETAR



Osnovni pojmovi

- ❑ SLIJEPA PROBA je rastvor u koji smo dodali sve sastojke kao u ispitivani rastvor (uzorak), osim jedinjenja čiju koncentraciju određujemo.
- ❑ STANDARD je rastvor jedinjenja kojeg određujemo poznate koncentracije.





HVALA ZA PAŽNJU !

HVALA ZA PAŽNJU !