



SERUM

Glavni uzorak za serološku dijagnostiku je SERUM koji se dobiva iz pune venske krvi.

U sterilnu epruvetu (bez dodataka) u aseptičkim uvjetima treba uzeti 5-10 mL pune krvi:

- ostaviti na sobnoj temperaturi da se odvoji koagulum,
- centrifugirati (na 3000 rpm / 5-10 minuta),
- oprezno odvojiti supernatant u novu praznu epruvetu = SERUM .

OBILJEŽAVANJE UZORAKA

Na svakom uzorku mora biti naznačeno:

- ime i prezime bolesnika,
- vrsta uzorka,
- datum i vrijeme uzimanja uzorka.

Uz svaki uzorak mora biti priložena **UPUTNICA** na kojoj mora biti navedeno:

- ime i prezime,
- datum i godina rođenja,
- dijagnoza bolesti,
- vrsta kliničkog materijala,
- datum i vrijeme uzimanja uzorka,
- laboratorijska pretraga koja se traži,
- vrijeme trajanja infekcije kad je uzorak oduzet,
- svako specijalno stanje pacijenta koje može utjecati na nalaz (imunokompromitiranost, transplantacija, primanje krvi ili krvnih pripravaka i sl.),
- antimikrobna terapija.

DOSTAVA UZORAKA ZA SEROLOŠKU DIJAGNOSTIKU

- U laboratorij se može dostaviti uzorak pune krvi unutar 24 sata od vađenja krvi.
- Za serološku obradu puna krv ne smije se zaleđivati, jer dolazi do hemolize i uzorak više nije upotrebljiv.
- Osnovni uzorak za serologiju je serum (bistri supernatant).

- Serum se može čuvati na $+2-80^{\circ}\text{C}$ 7-10 dana, a za dulje čuvanje uzorke treba alikvotirati (razdvojiti u više manjih epruveta) i čuvati na -20°C .

Učestalo zamrzavanje i odleđivanje seruma, ikteričan, hemoliziran, lipemičan ili kontaminiran serum može rezultirati netočnim rezultatima.

Kvaliteta uzorka utječe na rezultate testiranja.

TRANSPORT UZORAKA

- Dopremanje uzoraka mora se provoditi u plastičnim dobro zatvorenim epruvetama koje su zapakirane u adekvatno zaštićenim čvrstim nepropusnim posudama u hladnim uvjetima.
- Popratne uputnice moraju biti odvojene od uzorka i zaštićene od moguće kontaminacije.

PARNI SERUM

- Za postavljanje dijagnoze akutne bolesti određuju se specifična protutijela IgM u prvom serumu oduzetom na početku bolesti i dokazuje se serokonverzija i/ili značajni porast titra protutijela IgG u parnom rekonvalescentnom serum.
- **Serum akutne faze** (prvi ili akutni serum) u pravilu se uzima što ranije na početku bolesti.
- **Serum rekonvalescentne faze** (drugi ili parni serum) načelno uzima se 2-3 tjedna nakon prvog seruma. U nekim bolestima (npr. borelijoza, HIV) serokonverzija, tj. promjena negativnog statusa protutijela u pozitivan status, nastupa nakon duljeg perioda od 6-12 tjedana i više, pa je parni serum potrebno uzeti u većem vremenskom razmaku.
- **Parni serum** mogu se slati odvojeno ili zajedno.
- Količina protutijela može se uspoređivati samo usporedbom rezultata testiranja parnih seruma obrađenih istom metodom u isto vrijeme na istom mjestu. Količina protutijela se individualno razlikuje i ovisi o metodi testiranja.



UZORCI ZA IZRAVNO DOKAZIVANJE UZROČNIKA BOLESTI

URIN (MOKRAĆA) za određivanje antigena *Legionella pneumophila* SG 1

Postupak uzimanja uzorka mokraće za određivanje antigena *L. pneumophila* SG 1 isti je kao za standardnu bakteriološku pretragu uz napomenu da je potrebno uzeti prvi mlaz prvog jutarnjeg urina (nakon nemokrenja najmanje 4 sata) i dopremiti ga u laboratorij. Uzorak se može čuvati na +40C do transporta. Rezultat je dostupan unutar 30 minuta od zaprimanja uzorka.

ODREĐIVANJE PROTUTIJELA IZ DRUGIH TJELESNIH TEKUĆINA

- Za procjenu lokalne proizvodnje protutijela u likvoru ili drugim tjelesnim tekućinama (npr. očnoj vodici) potrebno je uz glavni uzorak poslati i uzorak seruma koji je oduzet istovremeno. Protutijela iz tjelesnih tekućina (likvor, očna vodica) određuju se usporedno s uzorkom seruma.
- Likvor se uzima u aseptičkim uvjetima i pohranjuje i transportira na isti način kao serum. Likvor ne smije biti hemoragičan.