

Uzimanje, označavanje i dostava uzorka

UZIMANJE UZORKA

Priprema bolesnika

Ispravna priprema bolesnika od osobitog je značaja jer je tu ishodište značajnih predanalitičkih pogrešaka

- po mogućnosti krv se uzima između 7 i 10 sati ujutro
- Prije uzimanja krvi potrebno je 24 sata izbjegavati povećani tjelesni napor, konzumiranje alkoholnih pića masne hrane
- Ne ukidati lijek kad se određuje koncentracija lijeka u krvi
- Krv se uzima u sjedećem položaju ako je moguće
- Bolesnicima koji su na oralnoj antikoagulantnoj terapiji **ne uzima se** uzorak za pretrage probira na trombofiliju zbog utjecaja terapije na rezultate sljedećih pretraga: **protein C, protein S, lupus antikoagulans (LAC), rezistencija na aktivirani protein C (APCR)**

Uzorkovanje

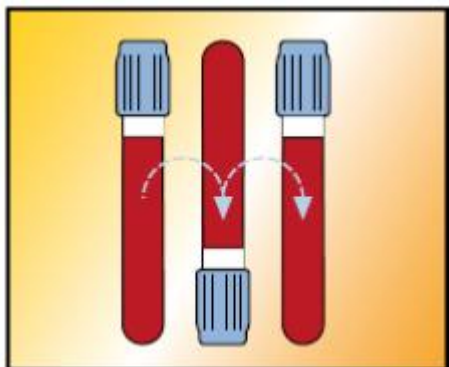
pripremiti pribor za uzimanje uzorka krvi prema traženim pretragama

- za odabir vrste spremnika/ epruvete poslužite se tablicom popisa pretraga
- identificirati bolesnika
- za provjeru identiteta zapitati bolesnika za ime, puni datum rođenja ili neki drugi podatak, a odgovor usporediti s podatkom koji je prethodno upisan na uputnici
- Obilježiti epruvetu najmanje imenom i prezimenom pacijenta, datum i godina rođenja, odjel, ambulanta, vrsta pretrage
- tražiti bolesnika da stisne šaku i izabрати mjesto uboda
- dezinficirati mjesto uboda i pričekati da se dezinficijens (70%-tni izopropilni alkohol ili mješavina etanola i etera) osuši
- podvezati ruku iznad mjesta uboda i odmah uvesti iglu u venu
- uzorak krvi ne treba uzimati iz hematoma, a ako drugačije nije moguće, treba je uzeti distalno od hematoma i to naznačiti na uputnici
- podvezu koristiti **najdulje 1 minutu**,
- nakon uzimanja uzorka krvi mjesto uboda zaštititi se čistim pamučnim jastučićem
- bolesnika uputiti da drži ruku 5 minuta izravnatu uz stisak pamučnog jastučića drugom rukom
- akuzimanje krvi nije uspjelo, postupak ponoviti nakon 15 minuta iz druge ruke

UZORCI SERUMA/PLAZME

- krv uzimati u odgovarajući spremnik (rukovoditi se bojom čepa; vidi preporuku uz svaki test u tablici popisa pretraga-katalog proizvoda i usluga)
- ispravno vađenje osigurava podtlak unutar epruvete (količina krvi u odnosu na aditiv te brzina istjecanja)
- napuniti epruvetu do oznake, odnosno dok podtlak crpi krv
- Ako je potrebno izvaditi krv u više različitih spremnika, izuzetno je važno poštivati redoslijed izmjene epruveta kao što je prikazano na slici 2
- Svaki napunjeni spremnik potrebno je nježno promiješati okretanjem epruvete za 180° (NE MUČKATI!). Preporučeni broj okretaja prikazan je na slici 2

Slika 1



Slika 2. Vrste spremnika/eprovete i redoslijed njihovog vađenja

Vrsta uzorka	Antikoagulans	Boja čepa	Broj inverzija
Plazma (koagulacija)	Natrijev citrat (3,2%)		3-4x
Serum (biokemija)	Aktivator zgrušavanja (silikon)		5x
Plazma (biokemija)	Litijev heparin		8-10x
Puna krv (hematologija, molekularna dijagnostika)	K ₃ EDTA		8-10x
Puna krv (sedimentacija eritrocita)	Natrijev citrat (3,8%)		8-10x
Plazma (glukoza)	Natrijev fluorid i kalijev oksalat		8-10x
Likvor i ostali punktati	Bez aditiva		/

* ako je potrebno izvaditi uzorak za hemokulturu, tada je on prvi u nizu

OZNAČAVANJE UZORKA

- ime i prezime pacijenta

- datum i godina rođenja
- poželjni je datum i vrijeme uzimanja uzorka
- podaci na uzorku moraju biti identični s podacima na uputnici/narudžbenici

DOSTAVA UZORKA I DOZVOLJENO VRIJEME OD UZORKOVANJA KRVI DO ANALIZE

Dostava uzorka

Uzorci krvi potencijalno su infektivni materijal te je potrebno spriječiti njihovo razlijevanje pri uzorkovanju, rukovanju i dostavi uzoraka u laboratorij.

Spremnici s izvađenim uzorcima krvi dostavljaju se:

- u uspravnom položaju (čep prema gore!)
- u predviđenim transportnim kutijama (izbjegavati nošenje uzoraka u ruci)
- na način da se spriječi miješanje uzorka u spremniku
- uzorak treba dostaviti u najkraćem mogućem roku, osobito gdje je to izrazito naglašeno
- pri sumnji na prisutnost hladnih aglutinina, uzorak se vadi u termostatiranu epruvetu (37°C) te se dostavlja odmah u čašici s toplom vodom (37°C)

Dozvoljeno vrijeme od uzorkovanja do analize

- Uzorci za serološka ispitivanja virusnih biljega dostavljaju se u najkraćem mogućem roku unutar 2 sata, a vrijeme od uzimanja uzorka do laboratorijske analize seroloških pretraga je do 5 dana
- uzorci za imunohematološka ispitivanja dostavljaju se u najkraćem mogućem roku unutar 2 sata, a vrijeme od uzimanja uzorka do laboratorijske analize imunohematoloških pretraga je zavisno o stupnju hitnosti i ranijim transfuzijama
- kada se radi o križnoj probi zavisno o stupnju hitnosti, potrebno vrijeme je od od 45 minuta do 72 sata.
- Uzorci za koagulaciju dostavljaju se unutar 1 sata od uzimanja. dozvoljeno vrijeme od uzimanja uzorka krvi do laboratorijske analize koagulacijskih pretraga je **4 sata**.