

UPUTSTVO ZA PRIPREMU ZA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA

Preporuka pacijentu koji je dobio uput za laboratorijska ispitivanja krvi

- Radi pouzdanosti Vaših laboratorijskih rezultata krvi, potrebno je da dan pre dolaska u laboratoriju konzumirate lakšu hranu do 18 sati. Posle 18 sati možete piti tečnost, izuzev alkohola.
- Ujutro, pre dolaska u laboratoriju, nemojte ništa jesti i piti.
- U slučaju da uzimate redovnu terapiju, nemojte uzeti jutarnju dozu lekova jer i lekovi utiču na tačnost Vaših rezultata.
- Jutarnju dozu lekova ponesite sa sobom i uzmite ih nakon vađenja krvi.

Kako se vadi krv?

U savremenim laboratorijama se za vađenje krvi koriste specijalni zatvoreni vakum sistemi - vakutejneri. U toku vađenja krvi iz vene (venepunkcija) tehničar uvodi iglu kroz kožu do vene, a kroz iglu krv otiče u vakutejner epruvetu. Najčešće se venepunkcija izvodi na unutrašnjoj strani lakta gde je vena lako dostupna. Iznad mesta gde će se izvaditi krv stavlja se povescica kako bi vena postala vidljivija. Uz stisak pesnice kada se to od vas zatraži, vena će postati još istaknutija. Procedura vađenja krvi obično traje manje od 3 minuta. Nakon toga se pritisne mesto uboda kako bi se ubrzalo zaustavljanje krvarenja i sprečilo stvaranje hematoma.

Da li boli?

Kada igla prolazi kroz kožu možete osetiti blagi bol. Može se pojaviti dodatna nelagodnost kada počne isticanje krvi u epruvetu. Ako vodite dete ili plašljivu osobu objasnite da će osetiti trenutni blagi bol ili nelagodnost.

KORISNI SAVETI

Kod dubokih i nevidljivih vena potrebno je u konsultaciji sa Vašim lekarom da popijete 8 do 10 čaša tečnosti dan pre vađenja krvi. To će olakšati postupak vađenja krvi. Neposredno pred vađenje krvi poželjno je odraditi i neke vežbe za ruke ili šake.

Ukoliko imate **suvu kožu** da bi olakšali postupak vađenja krvi preporučljivo je stavljanje hidratantne kremu i do 4 puta dnevno na kožu cele ruke. Tako će sama punkcija biti manje bolna.

Ukoliko osećate nervozu i vrtoglavicu obavezno informišite tehničara pre nego što započne vađenje krvi. Vađenje krvi se može izvesti i u opuštenijem ležećem položaju ili odloženo, u momentu kada ćete se osećati bolje. Ukoliko u bilo kom trenutku osetite vrtoglavicu ili nesvesnicu recite tehničaru ili bilo kome pored vas.

Preporuka pacijentu koji je dobio uput za analizu urina

- Posude za sakupljanje urina moraju biti čiste, suve i napravljene od inertne plastike.
- Za rutinski pregled urina sakuplja se prvi jutarnji uzorak (standardni), odmah posle noćnog odmora, a pre doručka ili drugih aktivnosti. Preporuka je da se ovaj uzorak uzima posle 8 sati mirovanja i ne manje od 4 sata zadržavanja urina u bešici.

Preporuke pacijentima za sakupljanje 24-satnog urina

- Bocu za sakupljanje 24-satnog urina u toku sakupljanja potrebno je držati zatvorenu na hladnom mestu.

Način sakupljanja:

- Prvi dan (početak sakupljanja):
Prvu jutarnju porciju urina odbacite. Zapišite vreme, npr. 6 sati. Sve sledeće porcije u toku dana i noći sakupljajte u bocu.
- Drugi dan (kraj sakupljanja):
Prvu jutarnju porciju urina sakupite u bocu otprilike u isto vreme oko 6 časova. Sa ovom jutarnjom porcijom urina sakupljanje je završeno.
- Bocu sa urinom donesite u laboratoriju.

Priprema pacijenta za ispitivanje krvi u stolici

Pre izvođenja testa nije neophodno da pacijent drži dijetu. Uzorke ne treba sakupljati tokom menstrualnog perioda, kao i u slučajevima hemoroidalnog krvarenja i prisustva krvi u urinu. Alkohol, aspirin i drugi lekovi koji mogu uzrokovati gastrointestinalnu iritaciju ne bi se trebali uzimati najmanje 48 sati pre testa.

Priprema pacijenata za spermogram:

Pre analize sperme spermogramom neophodna je apstinencija u trajanju 3-5 dana. Uzorak se daje u sterilnu bocicu i najpoželjnije je da to bude na licu mesta.

Priprema pacijenata za mikrobiološke analize

Genitalni brisevi

Žene (cervikalni i vaginalni) brisevi: Dan pre uzimanja briseva ne treba imati seksualni odnos i ne smeju biti prisutni tragovi krvi u sekretu. Specifične analize cervikalnog brisa na Chlamydia-u i Mycoplasma-u ne treba raditi u periodu ovulacije.

Muškarci (uretralni bris i spermokultura):

Uretralni bris: Pre uzimanja uretralnog brisa pacijent ne treba da urinira 1-2 sata.

Spermokultura: Pre davanja uzorka sperme potrebno je da pacijent urinira. Uzorak se uzima u sterilnu posudu i donosi u laboratoriju na analizu u roku od sat vremena.

Bris grla i nosa

Radi dobijanja relevantnih rezultata brisa grla potrebno je da pacijent ne doručkuje i ne sprovodi jutarnju higijenu. Poželjno je uraditi bris grla ili nosa pre antibiotske terapije. Ukoliko je u momentu vađenja brisa pacijent pod antibiotskom terapijom savetuje se ponavljanje brisa 2-5 dana po okoncanju iste.

Urinokultura

Nakon obavezne jutarnje higijene za ovu analizu, sakuplja se prvi jutarnji urin. Njegov prvi mlaz se odbacuje a drugi sakuplja u sterilnu bocicu za urin. Bocicu sa urinom nikad ne puniti do vrha. Urin je potrebno doneti u laboratoriju u okviru 1 sata. Svako stajanje urina na sobnoj temperaturi duže od 1 sata utiče na broj bakterija.

Urinokultura kod beba

Bebu raspoviti, oprati je vodom i sapunom ili dezinfikovati vlažnim maramicama za bebe i sačekati da spontano urinira. Po isteku nekoliko mililitara urina zahvatiti srednji mlaz urina u čistu sterilnu bocicu.

Perianalni bris

Najmanje 12 h pre uzimanja perianalnog brisa analna regija se ne sme prati ili tretirati medikamentima i talkom. Perianalni bris se uzima ujutru i pre defekacije.

Bakteriološki pregled stolice - koprokultura

Minimalna količina materijala potrebna za pregled je 2g. Uzima se onaj deo stolice koji sadrži krv, sluz, gnoj. Potrebno je pregledati najmanje 3 uzorka stolice da bi se isključilo ili potvrdilo prisustvo patogenih bakterija.

Pregled stolice na jaja crevnih parazita

Uzorak fecesa veličine manjeg oraha se stavi u kontejner za feces i dobro zatvori. Uzorak fecesa nikako ne sme biti kontaminiran urinom. Analizu treba ponavljati najmanje 3 puta u intervalima od 2-3 dana.

Bakteriološki pregled sputuma

Pre davanja uzorka ispljivka pacijent treba da opere zube i dobro ispere usta vodom. Da bi se dobio sekret iz donjih respiratornih

puteva treba duboko udahnuti, malo zadržati vazduh i zatim se sto dubje i jače iskašljati.

ZNAČAJ LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE

Kada treba uraditi laboratorijski pregled ?

Ukoliko pacijent nema zdravstvene tegobe, preporuka je da se krvna slika, pregled urina i osnovne biohemijske analize iz preventivnih razloga rade 2 puta godišnje. Te analize će poslužiti lekaru da prati zdravstveno stanje pacijenta.

Ukoliko pacijent ima zdravstvene tegobe, tada lekar, po potrebi, upućuje pacijenta u laboratoriju i određuje koje analize treba uraditi.

Šta podrazumeva pregled krvne slike?

Krvna slika podrazumeva određivanje broja leukocita (belih krvnih zrnaca), eritrocita (crvenih krvnih zrnaca) trombocita (krvnih pločica), nivoa hemoglobina, vrednost hematokrita, i leukocitarne formule i pojedinih parametara poput MCV, MCH, MCHC. Nalazom krvne slike može se otkriti malokrvnost- anemija, poremećaji krvarenja, zapaljenski proces, i čitav niz hematoloških oboljenja.

Koje su osnovne biohemijske analize i na šta one mogu ukazati?

Sedimentacija - uglavnom se koristi pri otkrivanju i praćenju zapaljenskih procesa. Takođe, može biti povećana kod reumatskih oboljenja, anemija, malignih procesa itd.

Fibrinogen - određuje se radi otkrivanja zapaljenskih i reumatskih procesa, kao i u ispitivanju funkcije stanja jetre.

Glukoza - analizira se u cilju otkrivanja i praćenja šećerne bolesti. Osobe u čijoj porodici postoje srodnici oboleli od šećerne bolesti, spadaju u rizičnu grupu i samim tim trebalo bi češće da kontolišu nivo šećera u krvi.

Kreatinin, urea i mokraćna kiselina - određuje se radi otkrivanja i praćenja bubrežnih oboljenja kao i drugih stanja organizma.

Lipidni status obuhvata: holesterol, trigliceride, frakcije holesterola (HDL i LDL) - ovi parametri daju podatak o riziku razvoja ateroskleroze sa svim posledicama na kardiovaskularni sistem. Ateroskleroza je zajednički naziv za oboljenja u kojima je arterijski zid zadebljao uz gubitak elastičnosti. Na osnovu dobijenih rezultata, pacijentu se savetuje promena navika (ishrana, pušenje, fizička aktivnost) ili upotreba odgovarajućih lekova.

Bilirubin (ukupni i direktni), transaminaze (AST i ALT, gama GT, alkalna fosfataza) - služe za otkrivanje oboljenja jetre i žučnih puteva.

Kreatin kinaza (CK-NAC, kreatin kinaza MB i laktat dehidrogenaza) - određuju se kao parametri srčanih i mišićnih funkcija.

Gvožđe, TIBC i UIBC - parametri koji se koristi pri dijagnostici anemija kao i prilikom praćenja efekata odgovarajuće terapije.

Šta podrazumeva pregled urina i čemu on služi?

Rutinski pregled (urina) podrazumeva njegovu fizičko hemijsku obradu (boja, izgled, pH reakcija, specifična težina, prisustvo glukoze, proteina, acetona, bilirubina, urobilinogena i nitrita) i mikroskopski pregled sedimenta urina u kome se mogu uočiti eritrociti, leukociti, bakterije, gljivice, epitelne ćelije, sluz, kristali i druge materije. Pregled urina služi za otkrivanje oboljenja bubrega i urinarnog trakta.

Koji je značaj laboratorijskog nalaza?

Laboratorijske analize koriste lekari u svakodnevnom radu i od značaja su za:

1. postavljanje dijagnoze
2. procenu težine bolesti
3. praćenje razvoja bolesti
4. odgovor organizma na određenu terapiju

Prilikom postavljanja dijagnoze, nalaz se poredi sa referentnim vrednostima, dok se za praćenje toka bolesti kao i učinka terapije, nalazi jednog bolesnika upoređuju sa njegovim ranijim nalazima.