

***Uputstvo za sakupljanje urina za određivanje biogenih amina i metabolita (noradrenalin, adrenalin, dopamin, normetanefrin, metanefrin, 3-metoksitiramin, vanilmandelična kiselina (VMA), 5-hidroksiindolsirćetna kiselina (5-HIAA) i homovanilna kiselina (HVA)).***

Prije svakog sakupljanja urina u toku 24 sata, sprovesti toaletu urogenitalnih organa toplom vodom, bez korišćenja sredstava za dezinfekciju; obrisati zaostalu vodu.

24 h urin se sakuplja u graduisane kontejnere (2–3 L), dobijene za tu namjenu u zdravstvenoj ustanovi.

Za određivanje biogenih amina i metabolita u urinu (noradrenalin, adrenalin, dopamin, normetanefrin, metanefrin, 3-metoksitiramin, vanilmandelična kiselina (VMA), 5-hidroksiindolsirćetna kiselina (5-HIAA) i homovanilna kiselina (HVA)) urin se mora sakupljati 24 sata u kontejner u kome se nalazi konzervans (10 mL 25% HCl po kontejneru).

Kontejner koji sadrži konzervans mora obavezno biti pravilno obilježen (25% HCL-kiselina, OPREZ!).

Pacijenti su obavezni da vode računa o rukovanju kontejnerima koji u sebi sadrže kiselinu kao konzervans, kako ne bi došlo do povrede prilikom sakupljanja urina.

Ne mokriti direktno u kontejner za sakupljanje urina jer se u njemu nalazi kiselina koji može izazvati povrede i opekotine. Preporuka je mokriti u drugu čistu, praznu posudu (npr bocu od negazirane vode širokog otvora) i urin prebaciti preko lijevka u kontejner sa kiselinom. Voditi računa da se prebaci sva količina urina bez gubitaka.

Urin se mora sakupljati tačno 24 sata (završava se u isto vrijeme kada je sakupljanje i započeto).

Prva jutarnja mokraća se odbaci i zabilježi vrijeme.

Od tada se ostala količina sakuplja u kontejner tokom čitavog dana i noći. Svaki put lagano promiješati bocu.

Sakupljanje se završava sledećeg dana, tačno 24 h nakon početka sakupljanja urina (zabilježeno vrijeme).

Cjelokupna količina urina se po sakupljanju poslednje porcije u najkraćem roku donosi u laboratoriju.

Tokom sakupljanja potrebno je urin čuvati na 2-8°C.

U slučaju da se izlučuje veća količina urina od zapremine kontejnera, pacijent treba da nastavi sakupljanje urina u drugi kontejner, a ako nema drugi kontejner, onda u čistu, plastičnu bocu od negazirane vode, u koju prethodno dodaje 100–200 mL dobro izmješanog urina iz prvog kontejnera. Voditi računa da tokom presipanja urina iz jedne boce u drugu ne dođe do prolivanja i gubitka urina.

Ako se sakupljanje urina nastavlja u drugom kontejneru koji ne sadrži konzervans i u koji nije dodat dio urina iz prvog kontejnera s konzervansom, obavezno obilježiti drugi kao kontejner bez konzervansa i obavijestiti medicinsko osoblje u laboratoriji.

### **ISKLJUČIVO ZA DJEČIJU POPULACIJU –UZORAK JE DRUGI JUTARNJI URIN**

Prije sakupljanja drugog jutarnjeg urina, sprovesti toaletu urogenitalnih organa toplom vodom, bez korišćenja sredstava za dezinfekciju i obrisati zaostalu vodu.

Uzorak urina skupljati u čistu posudu sa širokim grlom, za jednokratnu upotrebu, koja se može dobro zatvoriti.

Sakupiti srednji mlaz urina na sledeći način:

- Prvi mlaz urina izmokriti u toalet
- Srednji mlaz oko 30-50 ml urina sakupiti u posudu
- Ostatak urina izmokriti u toalet.

Po sakupljanju srednjeg mlaza urina u čašu, neophodno je u što kraćem roku presuti urin u urinsku epruvetu sa predhodno dodatim konzervansom (**100 µL 25% HCl**), zatvoriti, promješati blagom inverzijom i što prije dostaviti u laboratoriju. U međuvremenu uzorak čuvati u frižideru.

Pacijent treba da bude adekvatno pripremljen za određivanje navedenih parametara prije sakupljanja urina:

- izbjegavati fizički i mentalni stres,



- izbjegavati određene namirnice: banane, ananas, orašaste plodove, paradajz, kivi, patlidžan, šljive, avokado, vanilu, sir, pivo, crveno vino, kofein, nikotin i alkohol.

Uz konsultaciju sa ordinirajućim ljekarom 7 dana prije uzorkovanja ne koristiti sledeće lijekove: triciklični antidepresivi, buspiron, acetaminofen, fenoksibenzamin, beta-blokatori, simpatikomimetici, alfa-metildopa, levodopa, lijekovi koji sadrže kateholamine (kapi za nos i lijekovi za sistemsku primjenu sa vazokonstriktorima).

**Svaka laboratorija je u obavezi da pripremi adekvatnu količinu preporučenog konzervansa i posudu za sakupljanje urina.**