

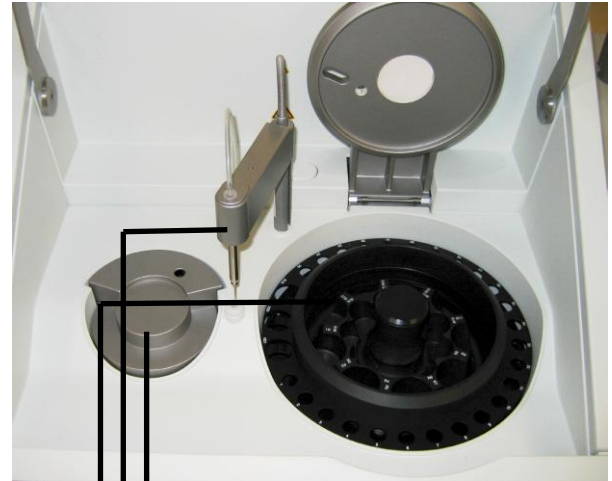
Ime in priimek:

Datum:

Skupina:

DOLOČANJE KONCENTRACIJE KREATININA V SERUMU Z ANALIZATORJEM Viva-Jr® Drug Testing System

Analizator Viva-Jr® Drug Testing System.
Poimenuj označene dele analizatorja:



Loadable Req.Array buffer:0.0 Standard 10:38:51 AM 2/7/2006 HOST Cooling temp. ok

Reagent Handling

Pos	Name	Pr	Bottle
R1	+Amphet 1000	1	28ml
R2	+Amphet 1000	3	14ml
R3	+Cocaine 150	1	28ml
R4	+Cocaine 150	3	14ml
R5	+Barbiturate200	1	28ml
R6	+Barbiturate200	3	14ml
R7	+THC 50	1	28ml
R8	+THC 50	3	14ml
R9	+Opiate 2000	1	28ml
R10	+Opiate 2000	3	14ml
R11	+PCP 25	1	28ml
R12	+PCP 25	3	14ml
R13	Creatinine	1	28ml
R14	Creatinine	3	14ml
R15	pH	1	28ml
R16	None		14ml
R17	None		28ml
R18	None		14ml
R19	None		14ml
R20	NEEDLE RINSE		14ml
R21	HCL		14ml

Diagram of the reagent rotors (R1-R21) and a control panel with function keys (F1-F10).

Analizator Viva Junior (SIEMENS) je namizni, avtomatski kemijski analizator, ki se uporablja za *in vitro* diagnostično merjenje analitov v vzorcih seruma, plazme in urina. Namenjen je splošnim biokemičnim preiskavam, določanju prepovedanih snovi oziroma toksikološkim raziskavam in spremljanju koncentracij zdravilnih učinkovin (TDM) v bioloških vzorcih. Analizator sestavljajo analiza enota (vzorčni in reagentni rotor ter rotor s kivetami za spektrofotometrično merjenje) in kontrolna enota (računalnik, zaslon in tiskalnik).

Notranji predel reagenčnega rotorja je pokrit in konstantno hlajen, rotor s kivetami, kjer potekajo reakcije in spektrofotometrična določitev analitov, pa je ogrevan na 37°C. Reagenčnemu rotorju je pridružen rotor za vzorce, brez prekinitve rutinskega dela pa se lahko naknadno vnesejo tudi nujni vzorci (STAT).

Sistemski računalnik, ki je podprt z operacijskim sistemom Microsoft Windows XP, preko LCD zaslona prikazuje uporabniška okna, preko katerih izvršujemo naročila preiskav, kalibracije in vsakodnevne analize kontrolnih vzorcev ter vzdrževanja analizatorja. Vsi rezultati preiskav, testnih parametrov, rezultati kalibracij in rezultati kontrol se shranijo na disk računalnika oz. na zunanji pomnilnik.

Princip določanja kreatinina:

Kreatinin v serumu bomo določali s kinetično Jaffejevo metodo. Kreatinin reagira z alkalno raztopino pikrata, pri čemer nastane oranžno obarvan kompleks, katerega absorbanco merimo pri 505/571 nm. Analizator avtomatsko izvede korekcijo, ki upošteva nespecifične interakcije serumskih proteinov s pikirinsko kislino, tako da od izračunanih vrednosti vzorcev odšteje 26,5 µmol/L.

Postopek:

Po navodilih za delo z analizatorjem Viva-Jr® določimo koncentracije kreatinina v kontrolnih in preiskovanih vzorcih. Izvedemo tudi dvotočkovno kalibracijo.

Opis materiala in reagentov:

Kontrolni material:

Standardi:

Rezultati:

Kontrola 1:

Kontrolni interval:

Izmerjena koncentracija kontrole 1:

Kontrola 2:

Kontrolni interval:

Izmerjena koncentracija kontrole 2:

Vzorec:

Komentar rezultatov (vzorci, kontrole, standardna krivulja):

Potek kinetične reakcije (shema):

Graf dvotočkovne kalibracije:

Opiši prednosti kinetične Jafféjeve metode pred klasično Jafféjevo oziroma modificirano Jafféjevo metodo.

Datum:

Pregledal: