

Črna koda v zdravstvu



Dr. LJUBIŠA LUKIČ
Foto: SRĐAN ŽIVULOVIĆ

Glavna dejavnost Zavoda SRS za transfuzijo krvi je zbiranje in konzerviranje krvi. Kri zbiramo od krvodajalcev ali pa dobimo že odvzete doze krvi od drugih sorodnih ustanov. Kri praviloma predelamo, in sicer pripravimo iz ene doze krvi več posameznih komponent krvi ali pa združimo več posameznih manjših izdelkov v nov klinično učinkovitejši izdelek. Vsako dozo krvi laboratorijsko testiramo in spremljamo kvalitetne kontrole izdelkov. Zavod je zadolžen tudi za kontrolo pošiljanja krvi zdravstvenim ustanovam oziroma posameznim bolnikom. Pri našem delu velja načelo, da predvsem ne smemo škodovati niti krvodajalcu niti bolniku. Zaradi velikega števila podobnih izdelkov in storitev je idealno indiciran informacijski sistem podprt z računalniško obdelavo podatkov.

Velika nevarnost, ki se pojavlja pri našem delu, je zamenjava krvi ali krvne komponente. Napaka bi lahko pripeljala do tega, da bi bolnik dobil neustrezno kri. Po naših izkušnjah in glede na priporočila v tuji literaturi so napake v veliki večini administrativne in le redko strokovne. Zato si prizadevamo, da maksimalno kontroliramo ves administrativni in pripravljalni postopek vsake doze krvi ali krvne komponente, in to predvsem z večkratnimi kontrolami.

Vsak pripravek krvi ima zato svojo oznako in na tem področju označevanja in identificiranja vzorca moramo izključiti človeški faktor pomoče; to nam omogoča črna koda v kombinaciji z računalniško podprtim informacijskim sistemom.

Osnovni namen

Z vpeljavo avtomatske obdelave podatkov želimo doseči kvalitetno in ažurno spremljanje krvodajalstva na zavodu:

– Hitro izdelavo obstoječih poročil in večjo izbiro različnih novih pregledov za izboljšavo organizacije krvodajalskih akcij in kontrole opravljenega dela ter olajšavo klicanja krvodajalcev.

– Računalniško vodenje podatkov mora omogočiti hitro pripravo posebnih pregledov, ki jih potrebujejo zdravniki za svoje strokovno in znanstveno delo.

– Zmanjšati se mora obseg zamudnega administrativnega dela, v katerem se delavci vse bolj in bolj dušijo.

Strokovna utemeljitev

Glavni cilj uvedbe črne kode je maksimalna varnost pri naši dejavnosti in obenem je varnost sama po sebi že zadosten razlog za uvedbo črne kode.



Črna koda obenem omogoča hiter in zanesljiv vnos informacij, avtomatizacijo postopkov in strojno branje. Tudi sam postopek izbire operacije in dela z računalnikom je lahko povezan s črno kodo, ki tako omogoča hitro komunikacijo. Hitra identifikacija zajema tako kri in krvne komponente kot osebe in postopke oziroma ustanove ter v prihodnosti tudi prejemnika.

Standard Kodabar je črna koda, ki so jo nekoliko spremenili in jo prilagodili glede na potrebe transfuzijske dejavnosti. ABC simboli te kode obsegajo dvajset znakov: številke od 0 do 9, nekatere posebne oznake, kot so dvopičje, plus, minus, poševna črta, pika, dolar in nabor štirih črk A, B, C in D, ki jih uporabljamo kot začetne in končne kontrolne oznake in ki omogočajo dodatno varnost pri čitanju zapisa. Izbrana je taka kombinacija črt in medprostorov, da omogoča maksimalno varnost pri čitanju oznak in praktično izključuje zamenjave; zato uporabljamo le 20 kombinacij za oznake.

Začetne in končne oznake igrajo veliko vlogo pri varnosti branja zapisa in njegovi identifikaciji. Vsaka oznaka ima začetno in končno oznako in tako definira dolžino ter pomen zapisa, obenem pa ima posebno vlogo kot povezovalna oznaka za nadaljnje čitanje druge oznake (laboratorijske oznake, ime komponente itd.).

Praktično že vsi proizvajalci vrečk upoštevajo omenjena določila in svoje vrečke že opremijo s črno kodo. Oznake identificirajo vrečke in vrsto konservansa.

Osnovna etiketa je predtiskana in ima predoločena mesta za dodatne predtiskane nalepke, ki jih dodajamo ali prelepimo ter tako omogočimo dodajanje informacij in spremljanje procesa dela.

Predtiskana je oznaka ustanove z nekaterimi splošnimi določili, določena so mesta za dodatne nalepke, velikost in barva nalepk ter njihove lastnosti.

Računalniško podprt informacijski sistem omogoča tekoče računalniško spremljanje krvodajalca od sprejema do odvzema krvi in evidentiranje rezultatov laboratorijskih preiskav z izpisovanjem ustreznih kontrolnih pregledov in statističnih poročil.

Vse krvodajalstvo je v Sloveniji je zasnovano na odvzemih v zavodu, na terenu in v posamez-