

archivin

arhiva uzoraka
po mjeri korisnika



in2
GRUPA

archivin

uređaj za brzu pohranu
i dohvat biokemijskih
uzoraka

Mi znamo s uzorcima

Čuvanje bioloških uzoraka, iz bilo kojeg razloga i na bilo koji rok, suočava laboratorij s izazovima u manipulaciji.

Potrebno je:

- dovoljno brzo locirati i dohvatiti traženi uzorak među svim ostalim uzorcima u arhivi;
- dohvatiti baš sve uzorke iz arhive koji ispunjavaju zadane kriterije za dohvat;
- na vrijeme iz arhive odstraniti sve uzorke koje više ne treba čuvati (baciti istekle uzorke);
- u svakom trenutku znati povijest svakog pohranjenog uzorka - tko, gdje i kada je uzorak pohranio, dohvatio ili uklonio.

U velikim sustavima s više radilišta, gdje postoji akreditacijska obaveza kratkoročnog čuvanja uzoraka i

organizacijska potreba za dugoročnim čuvanjem radi naknadne obrade, ovaj je problem naročito izražen.

Uređaj **archivIN**, proizvod tvrtke **IN2**, dizajniran je i razvijen upravo za rješavanje takvih situacija, i to obavlja s lakoćom.



Pametni stalci

Svaki je stalak opremljen RFID naljepnicom koja mu omogućava da se sâm identificira kod postavljanja na uređaj.

archivIN, popularna „staza“, odmah po umetanju prepoznaje radi li se o kratkoročnom ili dugoročnom stalku, ima li u njemu već uzoraka, je li sadržaj istekao itd. Najlakši i korisnicima najdraži način započinjanja rada s aplikacijom upravo

je umetanje stalka na stazu, praznog ili punog, što automatski pokreće korisničko sučelje. U ponudi su stalci s 48 mjesta za široke epruvete (Ø 17 mm), sa 70 mjesta za standardne epruvete (Ø 13 mm) te stalci različitih veličina za epruvete

Ø 11 mm - microtainer, Eppendorf. Svaki stalak može imati dvije svoje ploče izvedene u različitim bojama, što pruža praktički neograničene mogućnosti za segmentaciju i organizaciju na nivou velikih laboratorija.



Brzina

Posebna pozornost u dizajnu posvećena je jednostavnosti i brzini pohrane.

Agresivni bar kod čitač očitava kôd na BCD naljepnici u pokretu i s udaljenosti, zvučni signal potvrđuje pohranu ili signalizira upozorenje ako ono postoji za taj uzorak. Tijekom pohrane sva korisnička interakcija s aplikacijom, ako je uopće ima, svedena je na DA/NE upite na koje se može odgovoriti pritiskom na svjetleće tipke na samom uređaju, bez odlaganja uzorka i hvatanja miša ili tipkovnice.



Grafički prikaz na ekranu s indikatorima u boji prati cijeli proces pohrane i obavještava korisnika o statusu svakog uzorka i stalka u cjelini.

Stalak se može puniti intenzitetom kojim pristižu uzorci, nepuni stalak se može odložiti u hladnjak i naknadno dopuniti.

Naprednim opcijama u procesu pohrane, npr. zabranom miješanja uzoraka serum-urin u istom stalku, smanjuje se mogućnost kroskontaminacije.

Dohvat

Pretraživanje baze uzoraka je intuitivno, brzo i sigurno.

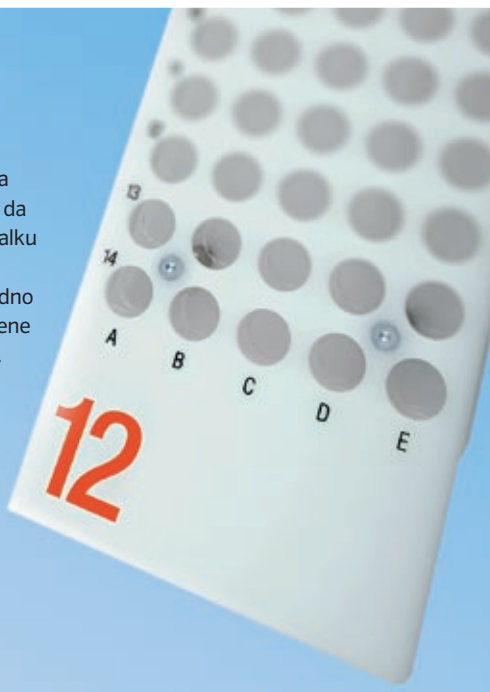
Dovoljno je upisati samo prvo slovo imena ili prezimena, samo zadnjih par znamenaka bar koda i - ponudit će se svi uzorci koji ispunjavaju uvjet. Odabirom iz liste ponuđenih uzoraka prikazuju se svi njegovi detalji (demografija, zadane pretrage, datumi prijema i pohrane...),

a kada se korisnik uvjeri da je to zbilja uzorak koji traži, preostaje mu samo da s označene pozicije u definiranom stalku dohvati epruvetu. TAT se time bitno smanjuje za sve ponovljene ili naknadno zadane pretrage, a mogućnost zamjene uzoraka gotovo se potpuno otklanja.

Zbirni (grupni) dohvat jamči da nitko neće biti preskočen ili zaboravljen.

Prema kriterijima datuma prijema, datuma pohrane, tipa uzorka i zadanih pretraga brzo se i efikasno dohvaćaju grupe uzoraka. Za tu vrstu dohvata automatski se ispisuju dohvatne liste u kojima su uzorci složeni po stalcima i po pozicijama unutar svakog stalka.

Za svaki uzorak na listi se ispisuju prezime i ime pacijenta i bar kod te kvadratić u koji se rukom može ubilježiti da je uzorak dohvaćen. Sve u svrhu otklanjanja mogućnosti ikakvih pogrešaka.



Sljedivost i akreditacija

Prirodna posljedica informatizacije procesa pohrane i dohvata uzoraka jest dokumentiranost svakog koraka.

Tko je pohranio neki uzorak?

Kada i gdje?

Tko i kada ga je dohvatio?

Je li bilo kakav uzorak konkretnog pacijenta ikada bio pohranjen?

archivIN pamti i za vas čuva odgovore na sva ta i slična pitanja pouzdano i vremenski neograničeno dugo.



archivIN

uređaj za brzu pohranu
i dohvat biokemijskih
uzoraka



Brzina i komfor rada

- Vrijeme pohrane po uzorku : $\leq 1,5$ s
- Zvučna indikacija uspješne pohrane ili upozorenja
- Odgovori na upite iz aplikacije pomoću DA/NE tipki na samom uređaju
- Kompletno korisničko sučelje na hrvatskome jeziku
- Veliki identifikacijski brojevi na stalcima za lakši pregled
- Stalci u bojama za bolju internu organizaciju

Tipovi uzoraka i uvjeti čuvanja

- Stalci za epruvete $\varnothing 17$ mm, $\varnothing 13$ mm, $\varnothing 11$ mm (microtainer), ostali formati na zahtjev
- Temperatura pohrane od -30 °C do sobne, stalci za niže temperature na zahtjev

Specifičnosti kratkoročne pohrane

- Upozorenje kod pohrane nedovršenog uzorka – kontrola statusa
- Upozorenje kod ponovljene pohrane istog uzorka (aliquoti)
- Prevenција pohrane isteklog uzorka
- Prevenција pohrane u istekli stalak
- Prevenција pohrane inkompatibilnih tipova uzoraka u isti stalak (urin i serum)
- Dnevna PURGE funkcija za automatsko uklanjanje (bacanje) isteklih uzoraka
- Odabir i dohvat pohranjenog uzorka po kriterijima: prezime, ime, spol, MBO, šifra uzorka (BCD)

Specifičnosti dugoročne pohrane

- Grupni odabir i dohvat uzoraka po kriterijima: datum prijema uzorka, datum pohrane, tip uzorka, zadane pretrage
- Ispis dohvatne liste na papir: lista organizirana po stalcima i po rednim brojevima uzoraka unutar stalka; za svaki uzorak u listi se ispisuje prezime, ime i BCD radi lakše identifikacije

Sljedivost i akreditacija

- Dokumentira se vrijeme i šifra korisnika za sve relevantne operacije: pohrana, pregled, dohvat, premještanje i uklanjanje
- Detaljna povijest svakog uzorka ostaje u bazi i nakon njegovog uklanjanja

Radna mjesta

- Klijentsku aplikaciju (radno mjesto) moguće je instalirati na neograničen broj računala u lokalnoj mreži
- Za velika radilišta moguće je spojiti više paralelnih archivIN uređaja

Spajanje na LIS

- Uređaj dolazi spreman za povezivanje na IN2 BioNet LIS
- Moguće je spajanje i na bilo koji drugi LIS po specifičnom protokolu
- Uređaj se može koristiti i bez LIS-a, aplikacija ima sučelje za ručni unos demografije i pretraga te ispis BCD naljepnica