

Prípadová štúdia

Spôahlivé a automatizované sledovanie histologických vzoriek

Plnohodnotná integrácia tlačiarne BradyPrinter i5100 do existujúcich systémov



[G42 Healthcare](#), pobočka spoločnosti Group 42 (G42), špecializujúca sa na umelú inteligenciu a cloud computing so sídlom v Abú Dabí, sa rozhodla vytvoriť špičkové a udržateľné odvetvie zdravotnej starostlivosti v SAE a aj kdekoľvek vo svete.

Spoločnosť G42 Healthcare sa pýši rýchlou identifikáciou širokej škály vzoriek pomocou štítkov s čiarovými kódmi, ktoré zostávajú čitateľné aj po pôsobení látok na báze alkoholu, aj po vystavení vysokým teplotám a takisto sa neodliepajú ani po dlhodobom skladovaní v mrazničke.

Výzva

Spôahlivá, integrovaná tlač štítkov a sledovanie vzoriek

Spoločnosť G42 Healthcare sa snažila nájsť efektívne riešenie vysledovateľnosti vzoriek, ktoré by umožňovalo efektívnu správu hoci aj tisícok vzoriek v mraziacich boxoch.

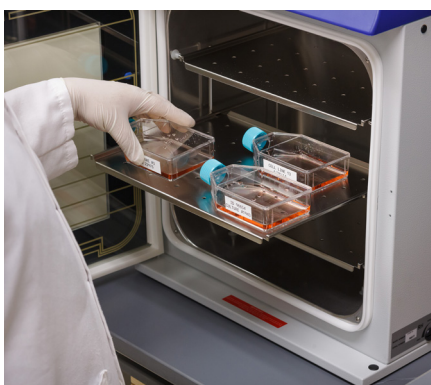
Hľadané riešenie označovania muselo byť vhodné pre viacero druhov nádobiek na vzorky, či už plastových alebo sklenených skúmaviek, alebo nádob kónických tvarov, a zároveň zaistiť, že štítky sa nebudú odliepať. Štítky tiež nesmie porušiť ani vystavenie pôsobeniu látok na báze alkoholu, ani teplotám v autokláve, ani dlhodobé skladovanie v mraziacich boxoch.

Na zabezpečenie rýchlej identifikácie stoviek vzoriek prichádzajúcich do laboratória sa tiež vyžadovala integrovaná a okamžitá tlač štítkov, ako aj sledovanie vzoriek.

Riešenie

Integrovaná tlač spoľahlivých štítkov na sledovanie vzoriek na vyžiadanie

Spoločnosť Brady dodala desať priemyselných tlačiarň štítkov BradyPrinter i5100 a zaistila ich integráciu do existujúceho softvéru na tlač štítkov od spoločnosti Seagull Scientific, ktorý už v spoločnosti G42 Healthcare používali. Špecialisti spoločnosti Brady nainštalovali rezačky štítkov aktivované senzormi. Tlačiarne sa dokážu vysporiadať aj s nárazovo vysokoobjemovou tlačou štítkov vo vysokom rozlíšení použitím špecializovaných atramentov, ktoré dokážu odolávať vlhkosti a látkam na báze alkoholu.



Na spoľahlivú identifikáciu všetkých vzoriek odporučila spoločnosť Brady používať štítky materiálu B-461, ktorý je ideálnou voľbou na zaistenie na sledovania daných typov vzoriek. Štítky z polyesteru B-461 dosahujú výborné výsledky v laboratórnych aplikáciách. Tieto štítky ponúkajú odolnosť voči roztokom na báze alkoholu, ako aj chemikáliám bežne používaným v laboratóriách vrátane etanolu, izopropanolu, xylénu, dimetylsulfoxidu, kyseliny octovej, hydroxidu sodného a ďalších. Štítky sú samolepiace a dobre držia na polypropylénových nádobkách na vzorky, ako aj na sklenených a nerezových povrchoch. Štítky z materiálu B-461 zostávajú neporušené aj pri skladovaní v mraziacich boxoch pri teplote až do $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ a odolávajú teplotám používaným v autokláve $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ pri tlaku 15 psi.

Navyše, tlačiareň BradyPrinter i5100 dokáže na účely automatickej kalibrácie automaticky rozoznať všetky rolky štítkov B-461. Vďaka tomu je možné veľmi jednoducho používať kvalitné a spoľahlivé štítky B-461 na každodenné činnosti.

Výsledky

Spoľahlivá a rýchla identifikácia štítkov

Vďaka tlačiarň BradyPrinter i5100 a kvalitnému materiálu štítkov B-461 získala spoločnosť G42 Healthcare vysokospoľahlivé riešenie označovania a sledovania vzoriek. Štítky s vytlačenými čiarovými kódmi zostanú prilepené a čitateľné na histologických vzorkách, a to aj po pôsobení látok na báze alkoholu, či vo vysokých aj nízkych teplotách.

Vzorky je tiež možné jednoduchšie identifikovať vďaka integrácii tlačiarne BradyPrinter i5100 s existujúcim softvérom na laboratórne značenie spoločnosti G42. Automatické rozpoznávanie štítkov B-461 tlačiarňou umožňuje dosahovať ešte vyššiu prevádzkovú rýchlosť.