

Sledování teploty v krevních bankách systémem **testo Saveris**.



Bezpečné uchování cenného materiálu.

Preparáty získané z krve, jako je krevní plazma, červené a bílé krvinky a rovněž krevní destičky, jsou zásadní materiály v humánní medicíně. Na jejich základě se vyrábí například faktory srážlivosti krve (třeba pro hemofiliky), lidský albumin a imunoglobulin. A pak se také používají, kromě jiného, při těžkých operacích, onemocněních způsobených nedostatkem protilátek a poruchou autoimunity, při těžkých infekcích a sepsích. Krevní plazma se navíc přímo používá při ztrátách krve a operacích.

Při skladování krevních preparátů je rozhodující důsledné dodržování správných teplotních podmínek - protože pouze tak je zaručeno, že všechny účinné látky zůstanou zachovány. Systém monitorování měřených dat testo Saveris je k tomuto účelu optimálně vhodný: spolehlivě a přesně sleduje teplotu v krevních bankách a nabízí vysokou míru bezpečnosti díky archivaci dat a automatickému spuštění alarmu při narušení hraničních hodnot.



Výzva.

Krevní plazma se zpravidla skladuje při $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (po dobu max. 12 měsíců) nebo při $-42\text{ }^{\circ}\text{C}$ (po dobu max. 24 měsíců). Optimální teplota skladování pro erythrocyty je při $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Odpovědné osoby mají pro sledování těchto oblastí teploty k dispozici různé možnosti řešení. Minimálním požadavkem je teploměr v lednici s údajem o minimu a maximu. Jako alternativa jsou k dispozici záznamníky teploty, které měřené hodnoty automaticky zapisují a dokumentují.

Obě možnosti však mají jednu rozhodující nevýhodu: nemohou odpovědnou osobu okamžitě informovat, dojde-li v chladicím zařízení k překročení hraničních hodnot teploty a nebo, když dojde k výpadku proudu - a tím i k výpadku chlazení.

Kromě rychlého a spolehlivého vyslání alarmu by měl monitorovací systém nabízet vysokou spolehlivost při archivaci dat, měl by mít jednoduchou obsluhu a možnost flexibilního rozšiřování. A to vše samozřejmě za striktního dodržování rozhodujících předpisů a norem.

Řešení.

Monitorovací systém měřených dat testo Saveris měří teplotu při skladování krevních preparátů vysoce přesně a kontinuálně je dokumentuje. Detailní management alarmu a rovněž automatizovaný způsob podávání informací umožňuje přizpůsobit se nejrozličnějším požadavkům zákazníků.

Přenos měřených dat probíhá prostřednictvím rádiových a/nebo ethernetových sond do základní stanice, tzv. báze. Ta automaticky sleduje a dokumentuje všechna naměřená data. Dojde-li k překročení hraničních hodnot, jsou k dispozici různé možnosti vyslání alarmu, jako pomocí SMS, e-mailu nebo alarmového relé. Vzdálené alarmy tak mohou být odvolány i v případě, že systém není spojen s běžícím počítačem.

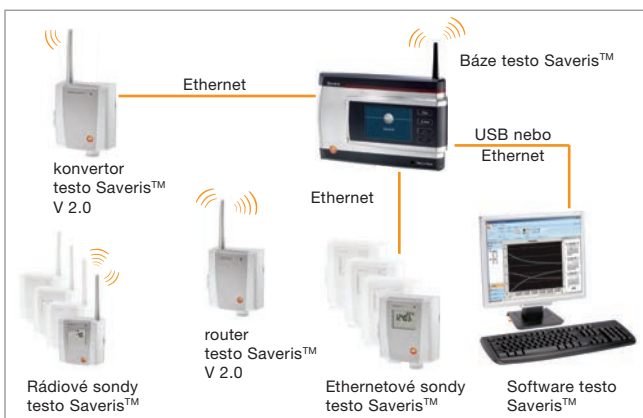
Také při výpadku proudu funguje zaznamenávání dat systémem testo Saveris bez přerušení.

Všechna získaná data jsou centrálně ukládána a archivována ve validačním softwaru 21 CFR Part 11-Saveris. Ten umožňuje podrobnou analýzu a detailní vyhodnocení všech naměřených dat.

Vysoká bezpečnost, spolehlivá kontrola a výrazná úspora nákladů: testo Saveris je optimální řešení pro sledování teploty v krevních bankách.

Více informací.

Více informací a všechny odpovědi na Vaše otázky týkající se tématu sledování teploty při skladování krevních preparátů, získáte od našich odborníků na telefonním čísle: 222 266 700 nebo na e-mailu: info@testo.cz.



Systém monitorování měřených dat testo Saveris se svými komponenty

Testo, s.r.o.
Jinonická 80, 158 00 Praha 5
tel.: 222 266 700
fax: 222 266 748
e-mail: info@testo.cz