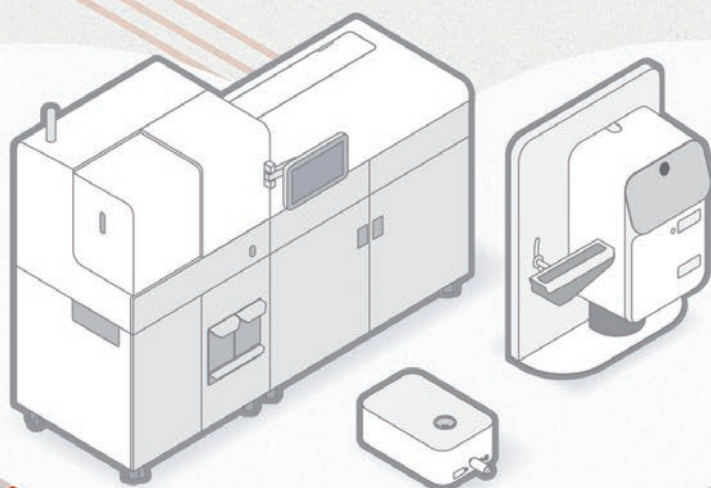


# Tempus600®

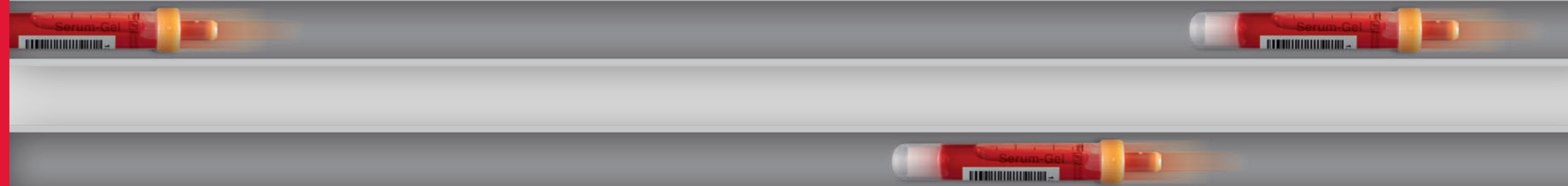
Srdce preanalytického  
řízení toku vzorků



Tempus600® – přináší revoluci  
ve způsobu manipulace a distribuce  
malých laboratorních vzorků

# Co děláme

- ✓ Spojujeme tok vzorků ze všech oddělení do laboratoře
- ✓ Optimalizujeme a řídíme tok vzorků
- ✓ Šetříme drahocenný čas a zdroje v nemocnicích a laboratořích.



Ve společnosti SARSTEDT věříme, že vše je vzájemně propojeno. Tato konektivita poskytuje jistotu. To je naše metoda. Díky automatizovaným tokům vzorků můžeme propojit všechna oddělení v nemocnicích a laboratořích.

Zlepšujeme a zefektivňujeme přepravu a manipulaci s malými klinickými vzorky.

## Prostě revoluční

Tempus600® umožňuje automatizované řízení toku vzorků v nemocnicích a laboratořích po celém světě. Tento systém zaručuje rychlé zpracování všech vzorků – bezpečně, snadno a v té nejvyšší kvalitě. Pomocí modulárních a rozšiřitelných možností přizpůsobujeme řešení konkrétním potřebám ve všech nemocničních prostředích.

Systémy Tempus600® hrají hlavní roli v preanalytickém procesu díky rychlé a předvídatelné přepravě. Systém dokáže zpracovat velké množství vzorků jediným dotykem.

## Snadnost, řízení a spokojenost s prací

Díky řešením jedním dotykem eliminujeme časově náročné manuální procesy, zefektivňujeme přepravu vzorků a zajišťujeme hladší průběh vaší každodenní práce. Systém se ovládá snadno a intuitivně, a jakmile jsou vzorky odeslány, nemusíte se ohlížet zpět – Tempus600® převezme řízení a vzorky dopraví přímo na automatickou linku laboratoře.



## Úspory a spokojenost pacientů

Vše do sebe zapadá. Lidé jsou společenské bytosti. Potřebujeme se navzájem vidět a setkávat. Systém Tempus600® to umožňuje – také v situacích, kdy záleží na každé vteřině. Díky automatizovanému řízení toku vzorků je čas na to věnovat se jednotlivým pacientům. Vzorek po vzorku. Díky automatickému a nepřetržitému toku (24 hodin denně, 7 dní v týdnu) nehrozí ani riziko chybné dodávky, ani přetížení práce v laboratoři. Pacient dostane rychlou odezvu, což umožní rychlejší pohyb v systému.



# System řízení jedním dotykem

Pomocí systému řízení jedním dotykem jsou vzorky přeneseny přímo z oddělení do laboratoře za několik sekund bez jakéhokoliv balení a vybalování vzorků, zpoždění nebo chybných dodávek. Situace je stejná, jako kdyby laboratoř byla těsně vedle pacienta!

## Co jsou automatizovaná řešení jedním dotykem pro malé klinické vzorky?

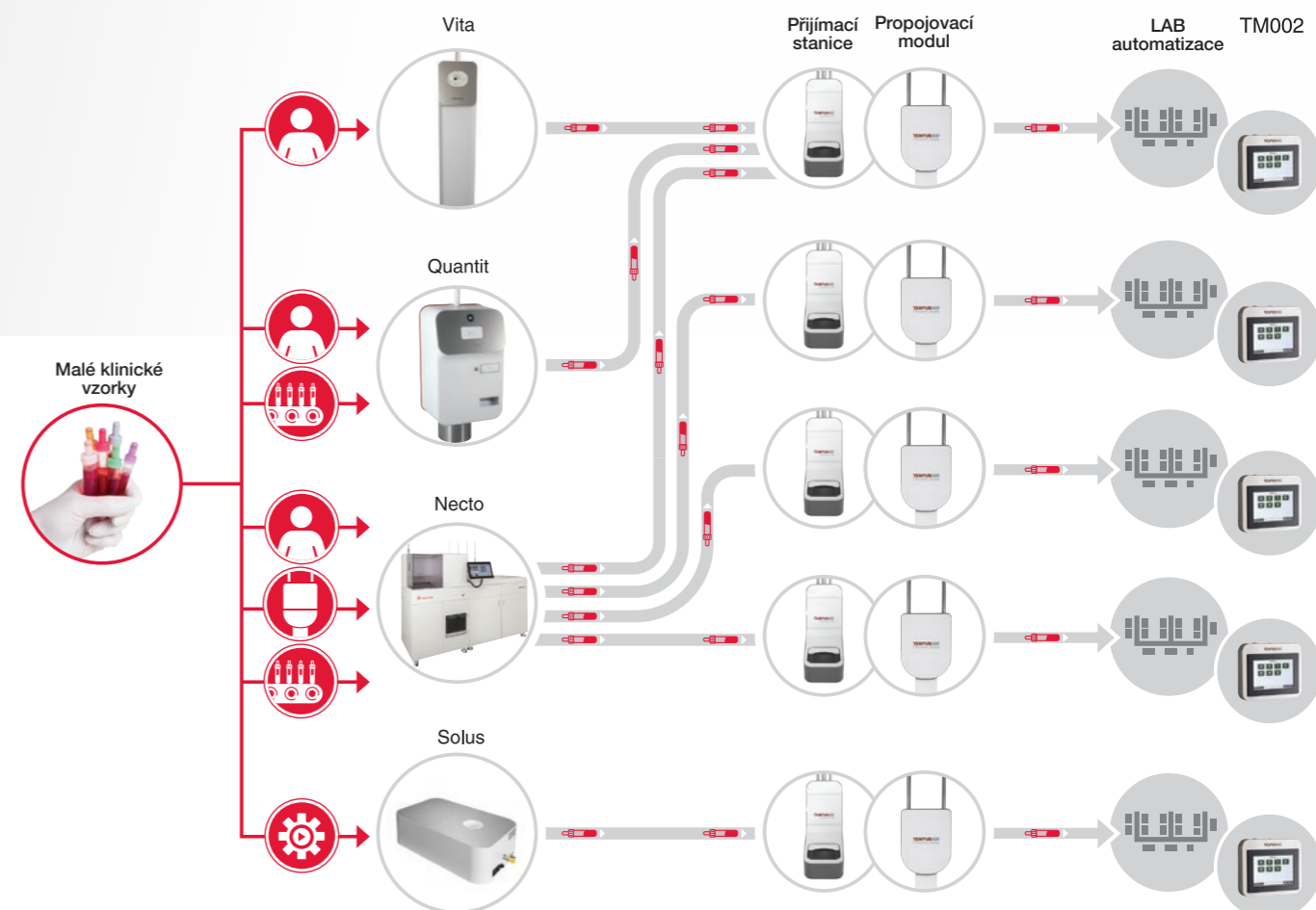
Když řekneme „jedním dotykem“, myslíme to doslova. Tedy jediný otisk prstu na zkumavce – od okamžiku odběru vzorku až po odpověď, která čeká u příslušného lékaře.

Náš systém řízení jedním dotykem eliminuje potřebu dodatečného balení a vybalování malých klinických vzorků. Vzorek se vloží do systému Tempus600®, který jej za několik sekund přepraví do laboratoře. Řízení jedním dotykem tak šetří kritický čas a snižuje pravděpodobnost chyb. Uvolňuje také zdroje a dává vám možnost soustředit se na jiné úkoly.

## Proč je důležité mít možnost zasílat malé klinické vzorky?

Malé klinické vzorky tvoří v průměru nejméně 75 % zpracovaných vzorků, které jsou odesílány konvenčními potrubními systémy. Ovšem tento způsob přepravy je také často časově náročný, protože vzorky je třeba před odesláním ručně připravit a zabalit.

System Tempus600® výrazně snižuje zatížení stávajících pneumatických potrubních systémů a v neposlední řadě zkracuje dobu odezvy i potřebu ruční práce.



## Jak to funguje?

V závislosti na použitém systému Tempus600® lze vzorky podávat buď ručně, pomocí robotů nebo dopravníku, nebo z připojovacího modulu Tempus600®.

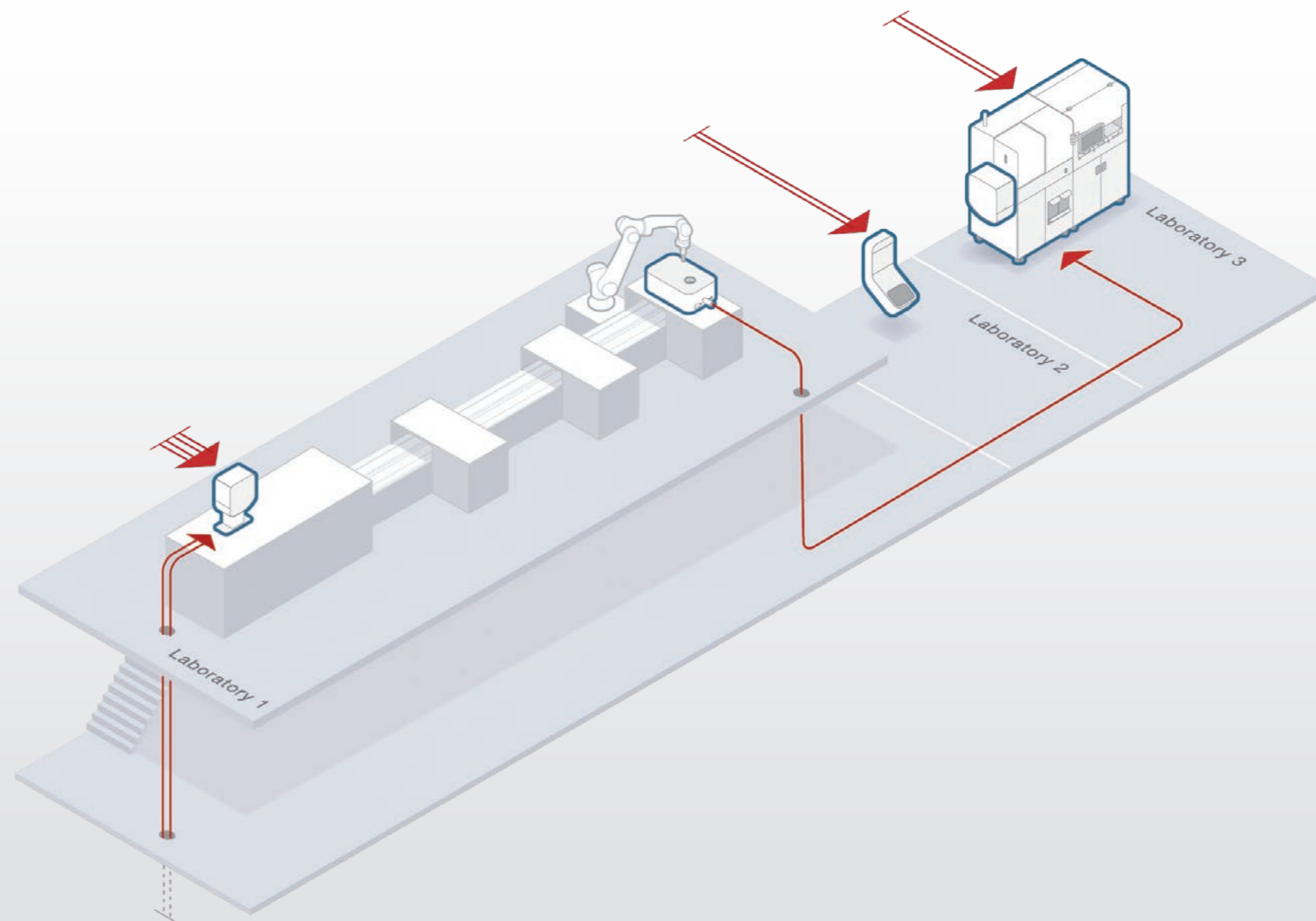
Po obdržení v laboratoři jsou vzorky přijímány buď do ručního zásobníku, nebo přímo prostřednictvím propojovacího modulu Tempus600®, který je integrován s automatizačními systémy laboratoře, včetně velkoobjemových nakladačů a třídačů.



# Transport mezi laboratořemi

zajišťuje u malých laboratorních vzorků také přímou rychlou cestu mezi nimi

Automatizovaná přeprava interních vzorků mezi dvěma laboratořemi zlepšuje pracovní postupy a uvolňuje čas a zdroje pro jiné úkoly.



Vzorky vstupují do přijímacího zásobníku, odkud je odebrává obsluha.

Propojovací modul Tempus600® jako součást automatizovaného systému manipulace jedním dotekem pro zkumavky na vzorky poskytuje širokou řadu výhod, například zjednodušení pracovních postupů, bezdotykové zacházení se zkumavkami se vzorky a celkově rychlejší a bezpečnější manipulaci.



## Přeprava z laboratoře do laboratoře

Centrální laboratoř přijímá velké množství malých laboratorních vzorků a příchozích vzorků od praktických lékařů. Některé vzorky jsou odesílány na analýzu do specializovaných laboratoří, jiné jsou odesílány ze skladu na likvidaci. Stísněné podmínky v laboratořích v kombinaci s vysokými nároky na efektivní tok zpracování vyžadují rychlé procesy, které mohou zefektivnit každodenní práci.

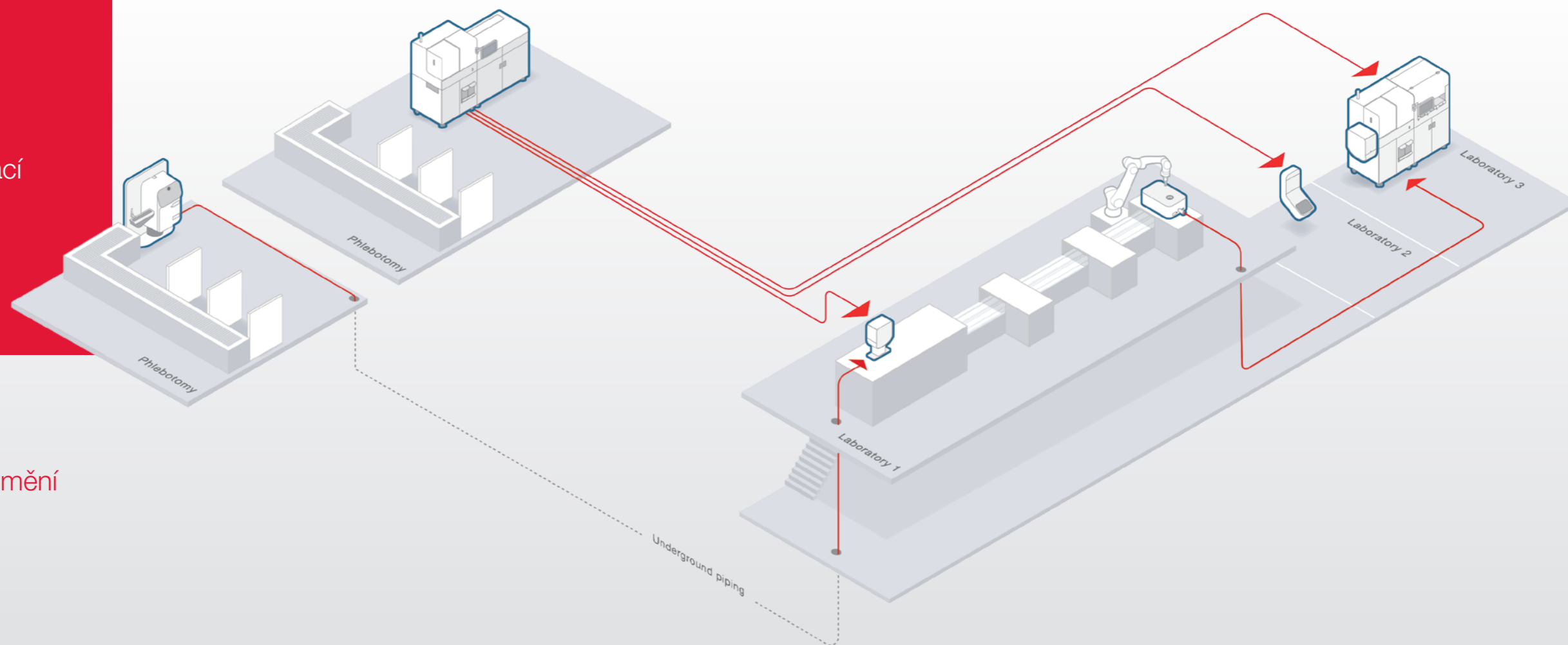
Systém Tempus600® Solus pomáhá s rychlou a spolehlivou přepravou malých vzorků mezi dvěma laboratořemi nebo z laboratoře na jiné místo určení. Vyhnete se tak zpoždění při přepravě mezi dvěma laboratořemi a zachováte efektivní tok zpracování na všech odděleních.

U vzorků musí být provedena kontrola kvality a schválení automatizačním procesem, než budou vloženy do systému Tempus600® Solus a odeslány přímo do místa určení.

# Flebotomie

s automatizovanou manipulací a přepravou velkých objemů vzorků.

Automatizované podávání a distribuce krevních vzorků mění logistiku v pomocnou funkci, které si téměř nevšimnete.



Stanice Tempus600® Quantit SL vyhovuje potřebě automatického vkládání a přepravy krevních vzorků na jediné cílové místo.



Vzorky jsou do stanice Tempus600® Quantit SL přijímány automaticky pomocí modulu bočního podavače, který lze připojit k dopravníkovému pásu.



Systém Tempus600® Necto lze připojit k dopravníkovému pásu nebo lze vzorky vkládat ručně. Systém zefektivňuje celý proces registrace a třídění a umožňuje přepravu vzorků až na šest různých míst.

## Automatizace flebotomie

Při velkoobjemovém odběru vzorků je zásadní, aby byla k dispozici účinná logistika, která může zefektivnit tok vzorků a zajistit pacientům klid. V závislosti na vašich potřebách a zvoleném řešení budou vzorky automaticky zasílány přímo na jedno nebo více míst určení jediným dotykem.

Ve stanici Tempus600® Quantit SL jsou vzorky automaticky podávány pomocí dopravníkového pásu do systému a zasílány přímo na jedno místo určení.

Systém Tempus600® Necto zefektivňuje celý proces registrace a třídění a umožňuje přepravu vzorků až na šest různých míst.

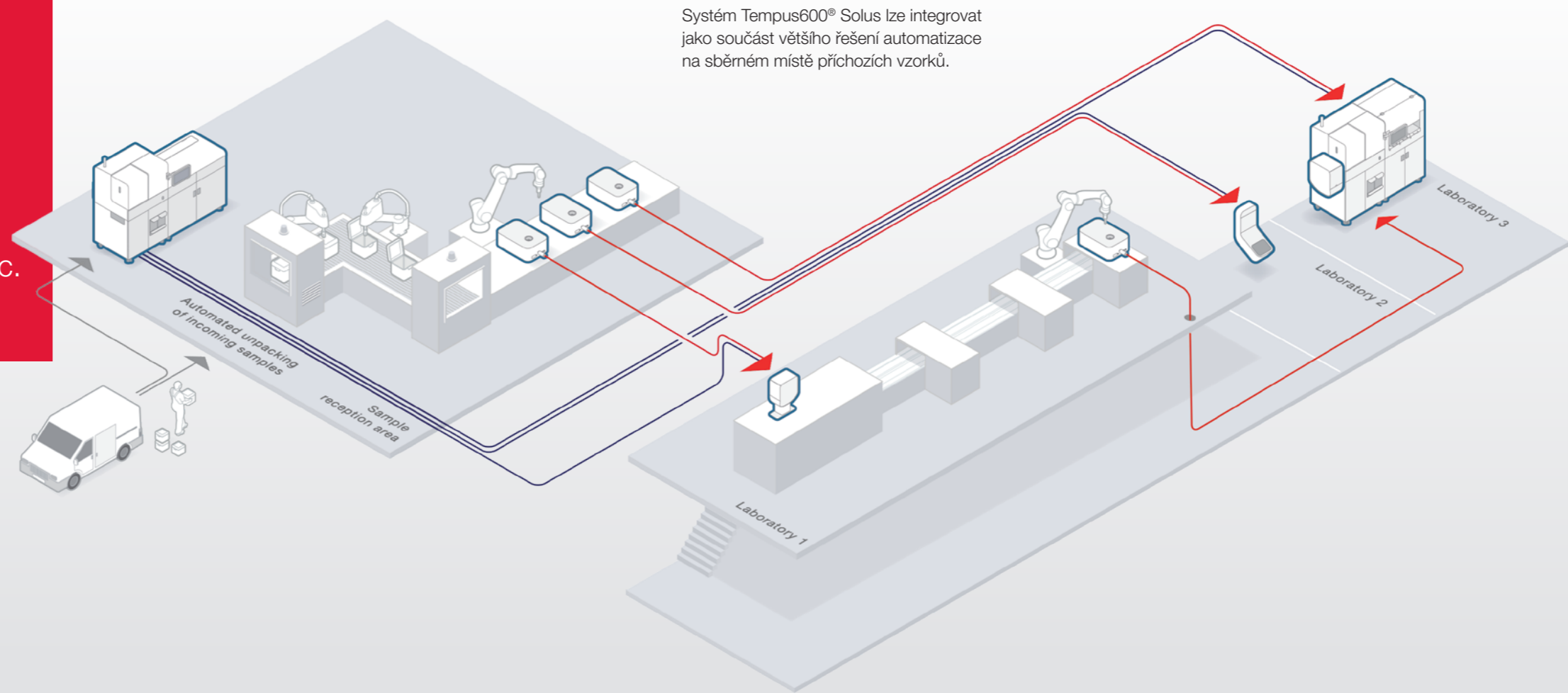
Automatizované systémy Tempus600® ovládané jedním dotykem eliminují ruční postupy a snižují počet osob v místnosti. To přináší klid, snižuje stres a umožňuje zaměstnancům soustředit se na pacienty.



# Příjem vzorků

Příjem vzorků s automatizovanou manipulací jedním dotykem a přepravou vzorků přijatých od praktických lékařů, externích laboratoří nebo externích nemocnic.

Možnost připojení k systémům LIS, kritéria třídění, dohledatelnost a doručení z bodu do bodu poskytují plnou jistotu, že jsou zkumavky doručeny na správné místo určení. Nemusíte o tom ani přemýšlet!



Systém Tempus600® podporuje automatizaci oblastí příjmu a zefektivňuje třídění, registraci a přepravu vzorků na velké vzdálenosti.



Systém Tempus600® Solus slouží k redistribuci vzorků po vybalení. Když je vyžadováno více než jedno cílové místo, stačí pouze přidat odpovídající počet odesílacích stanic.

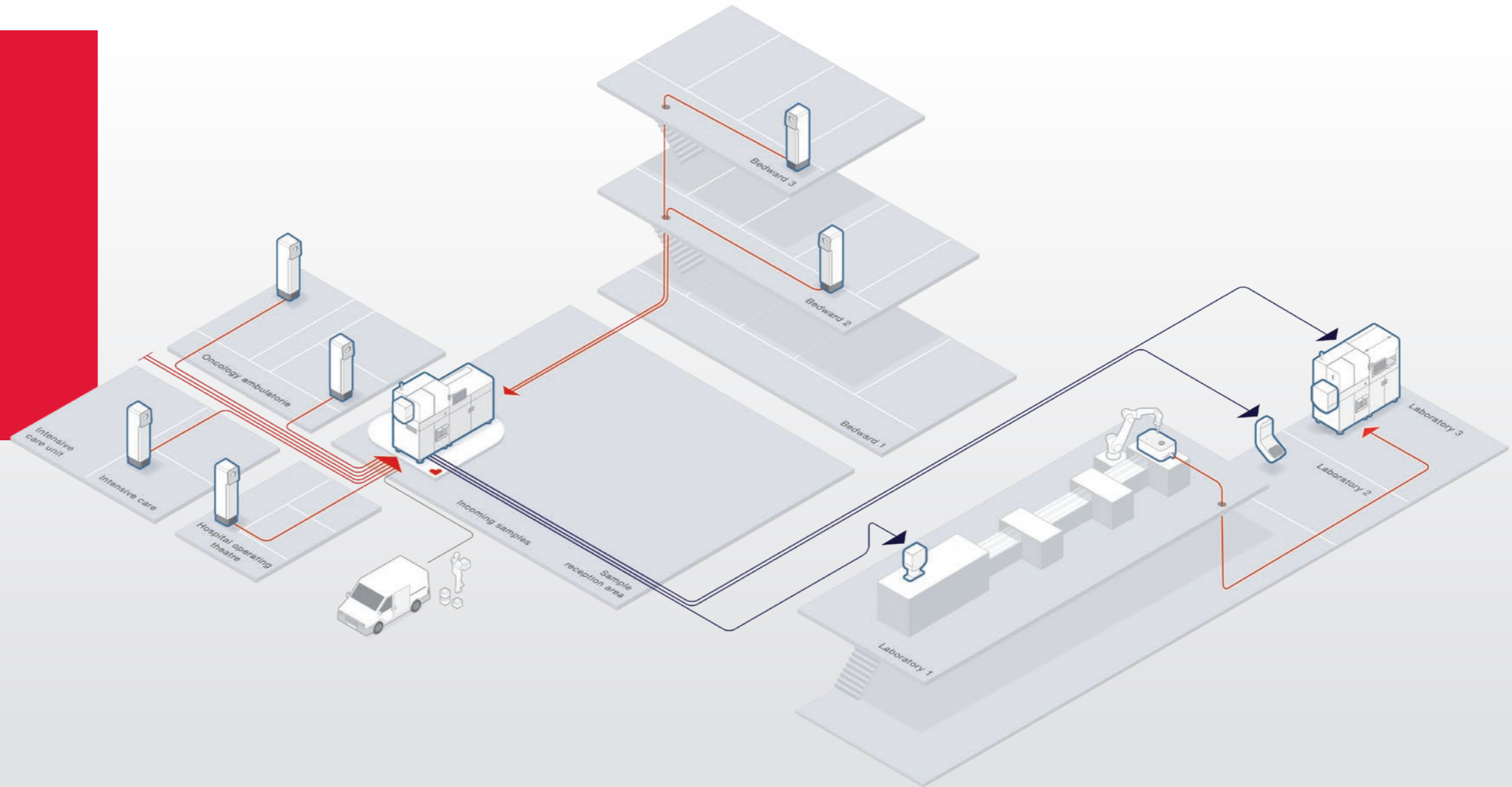
## Třídění a přeprava v oblasti příjmu vzorků

Příchozí vzorky v oblastech příjmu vzorků mohou vytvářet úzká místa v souvislosti s ruční manipulací a později, když je třeba vzorky třídit v laboratoři.

Ale nemusí tomu tak být! Představte si, že příjem malých laboratorních vzorků a příchozí vzorky z ordinací lékařů lze automaticky přijímat, třídit, evidovat a zasílat na příslušná místa určení v jednom kontinuálním toku. Zcela bez ručních procesů. Přesně to dokáže systém Tempus600® Necto!

Systém ovládaný jedním dotykem se uplatňuje také na vzorky přicházející od praktických lékařů a výrazně zkracuje celkovou dobu zpracování vzorků. Přepravní boxy s externími vzorky se umístí do rozbalovací stanice, která boxy otevře, vzorky roztřídí a zaeviduje, načež je robotické rameno zavede do systému Tempus600® Solus, který je jednotlivě zašle přímo do laboratoře. Automatická manipulace a přeprava vzorků eliminuje časově náročné ruční pracovní postupy a minimalizuje vznik chyb. Jedná se o řešení, které vyžaduje dobře propracovanou logistiku a vysoký stupeň automatizace.

# Srdce řízení toku vzorků



Systém Tempus600® Necto pracuje jako redistribuční centrum pro vzorky odesílané z nemocničních oddělení přes Tempus600® nebo konvenční systémy.

## Srdce řízení toku vzorků

Systém Tempus600® Necto je tlukoucím srdcem ve správě malých vzorků. Spojuje preanalytickou a postanalytickou automatizaci dohromady – a je plně automatizovaný. Všechny funkce jsou sloučeny do jediného řešení – od příjmu vzorků, třídění a registrace až po další distribuci až na šest různých míst určení.

Systém Necto přijímá konstantní tok vzorků z různých míst – buď prostřednictvím připojovacího modulu, dopravníku, nebo ručního vložení. Vzorky jsou zpracovávány a zaslány dále do laboratoře, kde jsou buď ukládány do sběrného zásobníku Tempus600®, nebo zaslány přímo na cestu prostřednictvím připojovacího modulu Tempus600®.

Řízení toku vzorků má dodatečnou kapacitu a je důležité

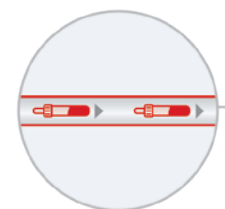
- při nedostatku času na řízení toku vzorků
- při automatizaci ruční manipulace se vzorky
- když potřebujete rychlou a bezpečnou manipulaci, třídění a distribuci vzorků.

.....> **vkládání vzorků**      .....> **identifikace vzorků**      .....> **třídění a distribuce**

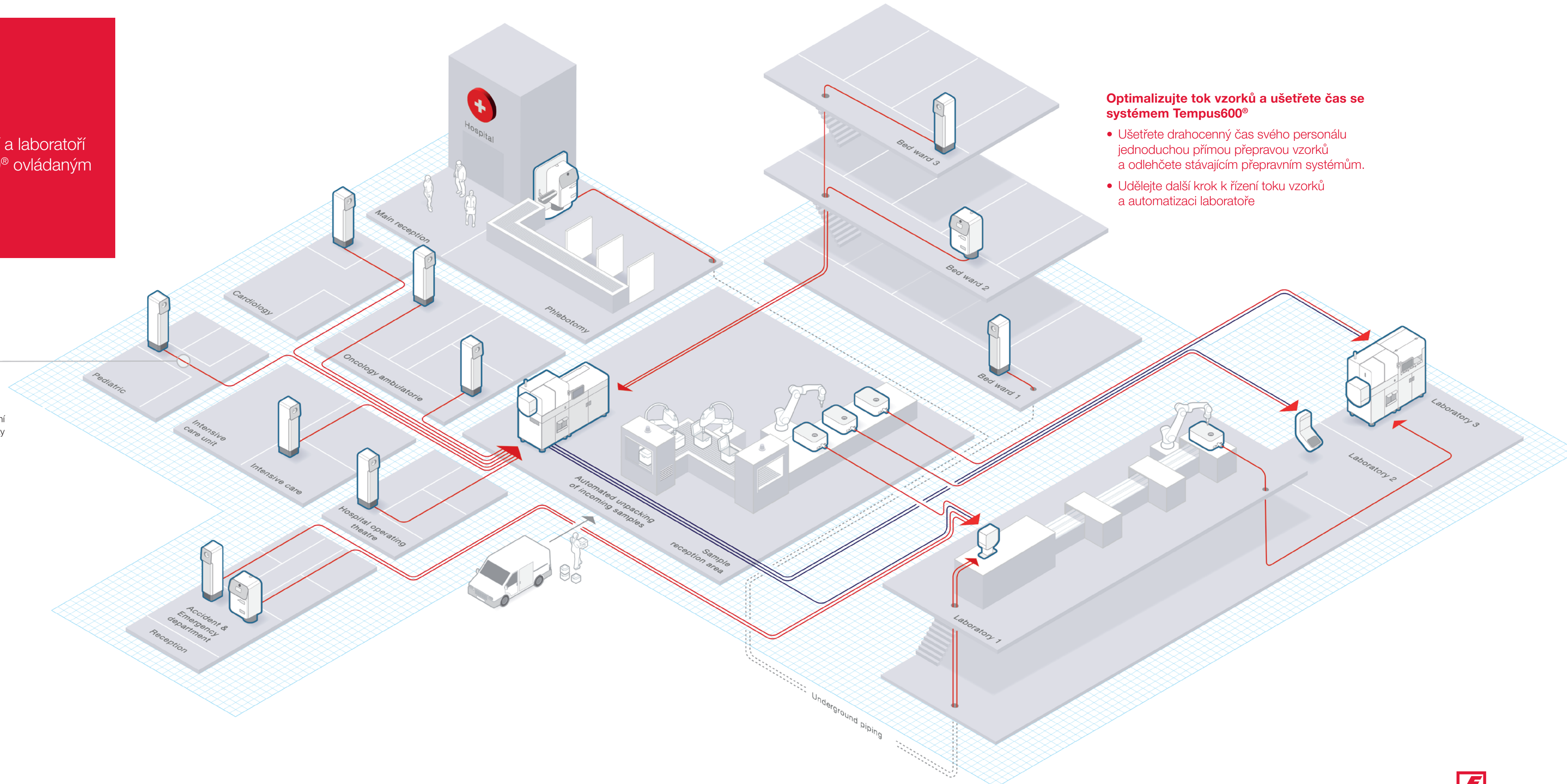


# Přehled

nemocničních zařízení a laboratoří  
s řešením Tempus600® ovládaným  
jedním dotykem



Převodní linka pro krevní  
a malé laboratorní vzorky



## Optimalizujte tok vzorků a ušetřete čas se systémem Tempus600®

- Ušetřete drahocenný čas svého personálu jednoduchou přímou přepravou vzorků a odlehčete stávajícím přepravním systémům.
- Udělejte další krok k řízení toku vzorků a automatizaci laboratoře



# Fakta

# Preanalytický postup od společnosti SARSTEDT

Využívejte synergií našich synchronizovaných systémů

## Snadná instalace a údržba

Tempus600® je kompaktní systém navržený pro optimální provoz. Lze jej instalovat v průběhu pouhých dvou týdnů bez narušení každodenních činností nemocnice. V případě potřeby přemístění lze systémy a potrubí znovu použít a bez problémů je přemístit na nové místo v jiné budově nebo v jiné části nemocnice.

## Provozní schopnost a spolehlivost

Řešení Tempus600® mají mimořádně spolehlivý provoz. Díky působivé době provozuschopnosti 99,93 % se výrazně snižují provozní náklady. Kromě toho je náš podpůrný tým schopen provést naprostou většinu řešení problémů externě – se systémem Tempus600® jste v těch nejlepších rukou!

## Modulární, rozšiřitelná řešení

Modulární konstrukce umožňuje snadnou integraci a rozšíření řešení Tempus600®. Ať už potřebujete jediný systém nebo rozsáhlou koncepci pro celou nemocnici, můžete systém Tempus600® integrovat a později jej rozšířit tak, aby splňoval nové potřeby. Flexibilní a rozšiřitelné systémy umožňují kombinovat kompletní logistická řešení pro každé nastavení, takže celý tok vzorků je řízený a optimalizovaný.



Skvělá fakta

**Státy**

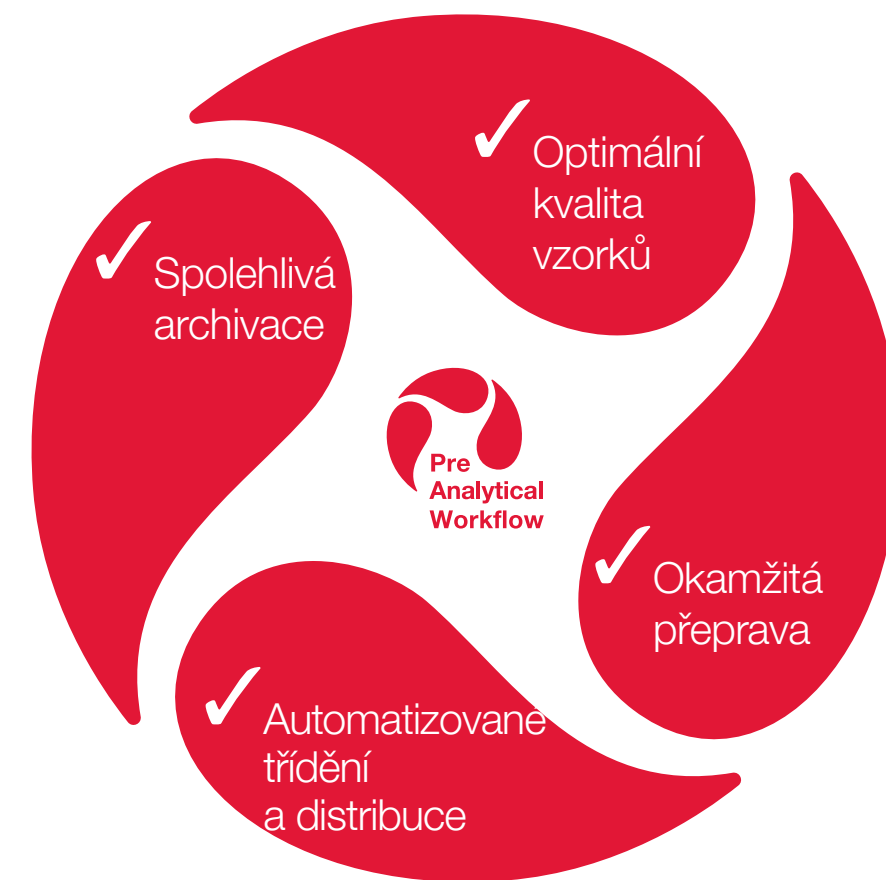
28

**Nemocnice**

226

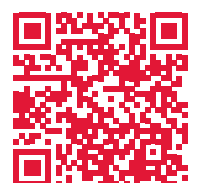
**Instalace**

668



**TEMPUS600®**  
One-touch for better treatment

Objevte 360° řešení pro vaši preanalytiku od společnosti SARSTEDT



workflow.sarstedt.com



SARSTEDT spol. s r.o. • Pod Pekárnami 338/12 • 190 00 Praha 9 • Tel: +420 281 021 491  
Fax: +420 281 021 495  
info.cz@sarstedt.com • www.sarstedt.com