

Go for Gold!

S-Monovette® – zlatý štandard v oblasti odberu krvi



Stanovte kritériá v odbere krvi

S-Monovette®

Zlatý štandard v oblasti odberu krvi

Venózna krv je najdôležitejším odberovým materiálom pri hľadaní odpovedí na medicínske otázky. Základ bezproblémovej a presnej diagnostiky je optimálna kvalita vzorky. S-Monovette® od SARSTEDT už od svojho uvedenia na trh stanovuje kritériá v tejto oblasti:

Žiadny iný systém na odber krvi neposkytuje tak spoľahlivo optimálnu kvalitu vzoriek bez ohľadu na stav žíl – spoľahlivý odber krvi pre spoľahlivú diagnostiku.

Časová úspora



- Každá vzorka jeden výsledok: Minimalizujte mieru opakovaného odberu krvi
- Vždy vhodný systém na odber krvi: Vyhnite sa kolapsu žíl pri odberoch u pacientov s ťažkými žilovými stavmi

Získajte čas, keď na ňom záleží.

Bezpečné



- Bezpečná ochrana pred poranením ihlou vďaka vopred zostavenej ihle, bezpečnému spojeniu a osvedčenej ochrane ihly krytom
- Bez kontaktu s materiálom vzorky, hygienický odber vzorky vďaka uzavretému systému na odber krvi
- Spoľahlivé výsledky analýzy pre spoľahlivú diagnostiku

Ochrana tam, kde je potrebná.



Prvotriedna starostlivosť o pacienta

- Minimalizujte ťarchu ochorenia: Znížte počet opakovaných vpichov a odberov krvi, pretože kolapsu žíl pri odbere sa dá vyhnúť
- Vo všetkých životných situáciách: okrem štandardného vyhotovenia ponúkame rôzne špeciálne varianty pre mladých, starých alebo ťažko chorých ľudí
- Pre čo najlepšiu diagnostiku: Optimálna kvalita vzorky minimalizuje odchýlky pri analýze

Pretože je pre nás nemysliteľné obchodovať so zdravím vašich pacientov.



Všetko z jedného zdroja

- Odber vzoriek: riešenie zamerané na používateľov – nielen na odber venóznej krvi
- Preprava vzoriek: rýchlá preprava vzoriek medzi rôznymi oddeleniami v nemocnici a aj mimo nej
- Manipulácia so vzorkami: Individuálne konfigurovateľné, rýchle a spoľahlivé riešenia pre automatizáciu laboratórií

**Spolu dosiahneme viac.
Let's work together!**



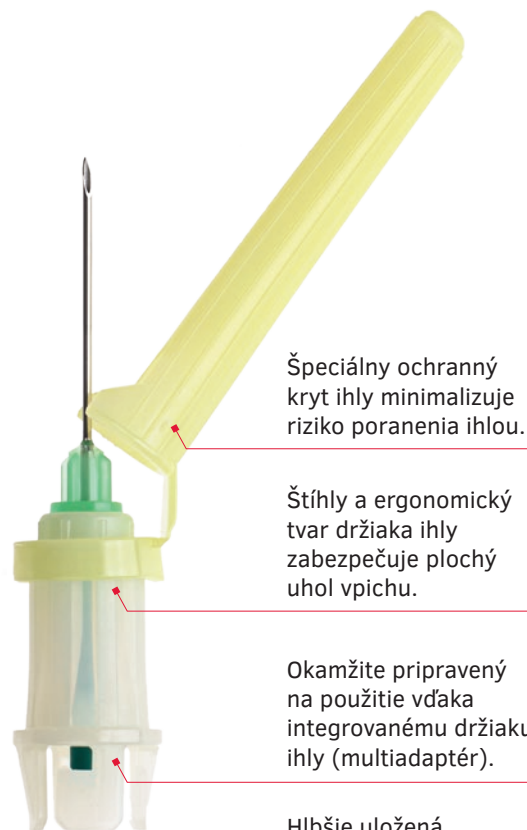
Udržateľnosť

- Menej skleníkových plynov: o 40 % menej CO₂ v porovnaní s bežnými systémami na odber krvi
- Menej použitého materiálu: o 32 % menej použitého materiálu v porovnaní s vákuovými systémami
- Menej odpadu: o 80 % menej odpadu vďaka úspornému a ekologickému baleniu a kompaktnému dizajnu produktu

Investícia do lepšej budúcnosti.

Konštrukcia a funkcia S-Monovette®

Flexibilný systém
na odber krvi



Špeciálny ochranný kryt ihly minimalizuje riziko poranenia ihlou.

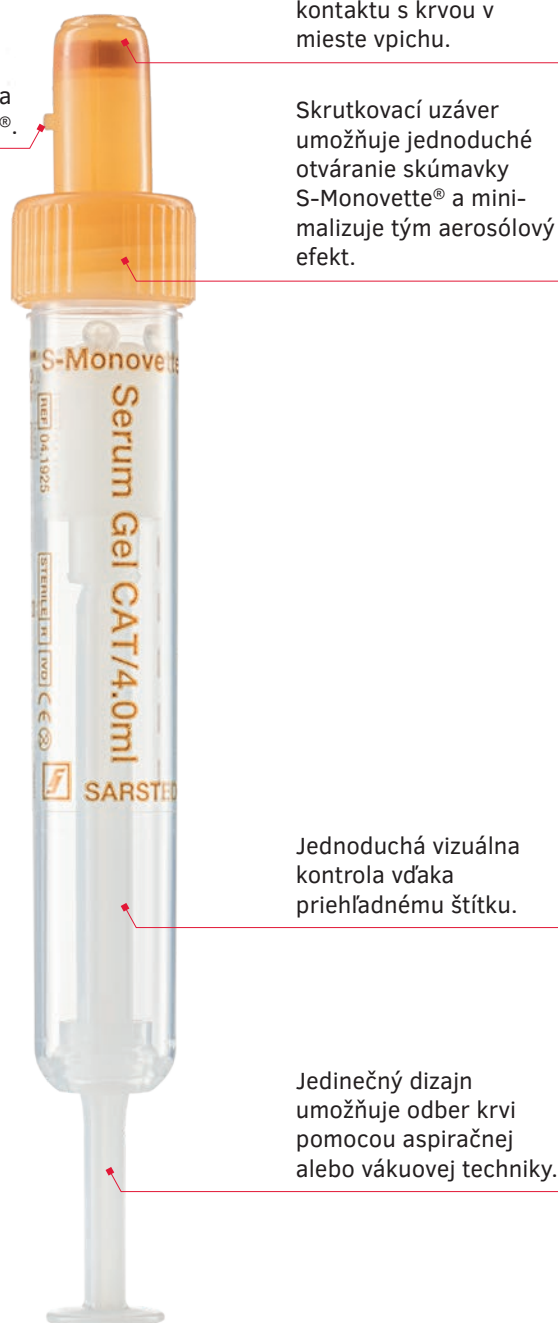
Štíhly a ergonomický tvar držiaka ihly zabezpečuje plochý uhol vpichu.

Okamžite pripravený na použitie vďaka integrovanému držiaku ihly (multiadaptér).

Hlbšie uložená membrána zabraňuje kontaktu s krvou v mieste vpichu.

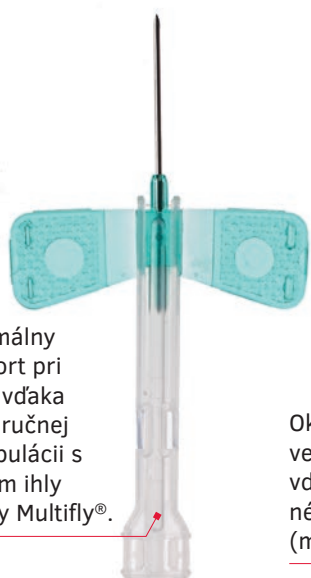
Skrutkový uzáver umožňuje jednoduché otváranie skúmavky S-Monovette® a minimalizuje tým aerosólový efekt.

Západky garantujú bezpečné spojenie ihly a skúmavky S-Monovette®.



Jednoduchá vizuálna kontrola vďaka priehľadnému štítku.

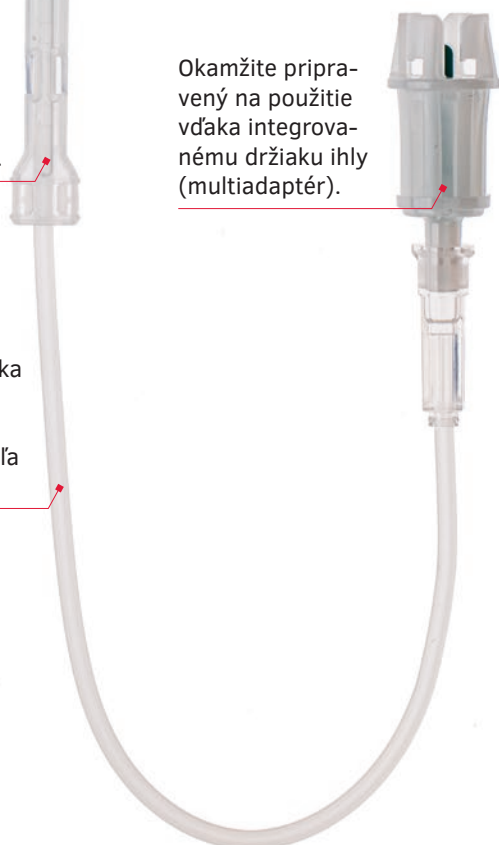
Jedinečný dizajn umožňuje odber krvi pomocou aspiračnej alebo vákuovej techniky.



Maximálny komfort pri práci vďaka jednoručnej manipulácii s krytom ihly Safety Multifly®.

Okamžite pripravený na použitie vďaka integrovanému držiaku ihly (multiadaptér).

Flexibilná hadička je k dispozícii v krátkej alebo dlhej verzii, podľa potreby.



Dva v jednom alebo raz a navždy

V každej situácii správny systém na odber krvi

Aspiračná technika – najšetrnejší odber

Pri aspiračnej technike možno prietok krvi prispôbiť žilovým stavom pacienta a zabrániť kolapsu žily. Počas odberu krvi sa piest opatrne ťahá. Kontrolovaný, konštantný prietok krvi sa postará o menší šmykový tlak a minimalizuje mieru hemolýzy.

Šetrná aspiračná technika zabezpečujúca optimálnu kvalitu vzoriek.

Vákuová technika – vždy čerstvé vákuum

Aby bolo možné používať skúmavku S-Monovette® vákuovou technikou, piest sa pred odberom krvi vytiahne a zaistí v danej polohe. Vďaka tomu je v skúmavke S-Monovette® vytvorené vždy čerstvé vákuum a rovnako ako pri aspiračnej technike sa vždy dosiahne presný objem naplnenia.



Aspiračná technika –
zistite viac hneď teraz!

[sarstedt.com/
s-monovette-sk-vid-asp](https://sarstedt.com/s-monovette-sk-vid-asp)



Vákuová technika –
zistite viac hneď teraz!

[sarstedt.com/
s-monovette-sk-vid-vac](https://sarstedt.com/s-monovette-sk-vid-vac)

Časová úspora

Optimálna kvalita vzoriek a rýchle výsledky



Centrifugovaná vzorka krvi s čírym supernatantom (sérom) vykazuje optimálnu kvalitu umožňujúcu bezproblémovú diagnostiku.



Preto by ste mali dbať na čo najlepšiu kvalitu vzorky

- Náklady na čas, personál a materiál sa znížia minimalizovaním miery hemolýzy.
- Vzorky nedostatočnej kvality sťažujú hladký priebeh diagnostiky.
- Opakované odbery krvi navyše zaťažujú personál a pacientov a predstavujú vysoké dodatočné náklady.

Aby bol priebeh diagnostiky hladký a tým zabezpečená optimálna starostlivosť o pacienta, vzorka krvi musí spĺňať najvyššie nároky. Hemolýza môže skresliť laboratórne hodnoty a spôsobiť potrebu opakovaných odberov krvi. Použitím aspiračnej techniky S-Monovette® je možné výrazne znížiť častot hemolytických vzoriek, pretože prietok krvi možno individuálne prispôbiť žilovým pomerom.

Vďaka šetrnému odberu krvi na princípe aspirácie a s tým spojenému slabému saciemu prúdu sa vo veľkej miere zabráni kolapsu aj krehkej žily.

Optimálna kvalita vzorky je spojená rovnako aj so správne naplnenými vzorkami krvi bez zrazenín. Zrazeniny a tiež nedostatočne naplnené vzorky, napríklad na analýzu koagulácie, bránia okamžitej diagnostike a môže tak vzniknúť nutnosť opakovať odbery krvi.

Hemolýza – čo uvádzajú štúdie

- Vysoký šmykový tlak pri odbere krvi vedie k zvýšenej hemolýze.
- Vysoko hemolytické vzorky krvi nie je možné analyzovať a vzniká potreba opakovať odber krvi.
- Vďaka šetrnej aspiračnej technike S-Monovette® je možné v porovnaní s vákuovou technikou mnohonásobne znížiť mieru hemolýzy.

	Vákuový systém	Aspiračná technika	Rozdiel
Kantonálna nemocnica Fribourg / Švajčiarsko Millius et al. Pract Lab Med 2021; 27:e00252 The „EPIQ“-Study (Evaluation of preanalytical quality): S-Monovette® in manual aspiration mode drastically reduces hemolytic samples in head-to-head study	17,0 %	4,3 %	12,7 %
Sengkang General Hospital, Singapore Omar et al. Pract Lab Med 2023; 35 e00315 Reducing blood sample hemolysis in the emergency department using S-Monovette® in aspiration mode	38,2 %	9,4 %	28,8 %
Wright Patterson AFB Military Hospital / USA Pilla et al. Poster AACC 2018 Reducing Hemolysis with the Sarstedt S-Monovette® Blood Collection System	13,0 %	1,9 %	11,1 %
Výskumná klinika Istanbul / Turecko Kazozoglu et al. Clin Lab 2019; 65(1) The Effect of Different Blood Drawing Methods on Hemolysis and Test Results from Intravenous Catheters Used in Emergency Departments	14,7 %	4,4 %	10,3 %
Klinické laboratórium Málaga / Španielsko Merida et al. Poster AACC 2012 Influence of a combined collection method on hemolysis	17,5 %	6,9 %	10,6 %
Univerzitná klinika Parma / Taliansko Lippi et al. Clin Biochem. 2013; 46(7-8):561-564 Prevention of hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters	29,0 %	2,0 %	27,0 %

Použitím S-Monovette® s aspiračnou technikou bolo možné výrazne znížiť mieru hemolýzy vo všetkých významných štúdiách.



Získajte teraz ešte viac času kombináciou S-Monovette® so systémom na prepravu vzoriek Tempus600® – profitujte z optimálneho odberu krvi a rýchlej prepravy vzorky.



Využite synergie hneď teraz a získajte čas.

[sarstedt.com/s-monovette-sk-gaintime](https://www.sarstedt.com/s-monovette-sk-gaintime)

Bezpečné

Tam, kde na tom záleží



Bezpečná a hygienická koncepcia ihlých bez potreby zostavovania – ihla je okamžite pripravená na použitie.



Pracujte bezpečne!

[sarstedt.com/
s-monovette-sk-safety](https://sarstedt.com/s-monovette-sk-safety)

Úspora času pre používateľa

S-Monovette® nielenže stanovuje kritériá starostlivosti o pacientov, ale dôraz kladieme aj na bezpečnosť používateľov: Vynechaním kroku „Montáž ihly a držiaka“ sú splnené najvyššie požiadavky na hygienu, bezpečnosť pri práci a účinnosť.

S-Monovette® tvorí spolu s bezpečnostnou Safety ihlou alebo bezpečnostnou ihlou Safety Multifly® uzavretý systém na odber krvi, ktorý je možné použiť uzavretým spôsobom pri všetkých stavoch žíl.

Istota je istota: Safety ihla a ihla Safety-Multifly®

- Bezpečné spojenie skúmavky S-Monovette® a Safety ihly/ ihly Safety Multifly® na princípe zámku a kľúča.
- Bezpečný vpich do žily ihlou Safety-Multifly®/ ihlou Multifly® umožnený plochým uhlom vpichu.
- Hygienický odber vzoriek vďaka uzavretému systému a hlbšie umiestnenej membráne.
- Bezpečná ochrana pred poranením ihlou z oboch strán ihly vďaka štíhlemu držiaku a osvedčenému ochrannému krytu.

Úspora času pre pacienta

Štíhly a ergonomický držiak ihly umožňuje obzvlášť plochý uhol vpichu a predchádza prepichnutiu žily. To zaisťuje najlepšiu možnú starostlivosť o pacienta.

Prvotriedna starostlivosť o pacienta



V centre pozornosti je človek

Mladý či starý – v centre pozornosti je človek

Pre najmenších pacientov ponúka SARSTEDT S-Monovette® pre pediatriu. Pomocou nej možno malé objemy okolo 1 ml odobrať priamo venózne bez kroku prenosu. Veľmi citlivé žily majú aj starší ľudia a ťažko chorí, zvlášť pacienti s chronickým ochorením. Správnou odpoveďou je S-Monovette® so šetrnou aspiračnou technikou.

- Minimálne zaťaženie pacienta
- Bez potreby používania ďalších jednorazových injekčných striekačiek
- Bez potreby prenosu do sekundárnej skúmavky
- Predchádzanie opakovaným vpichom a odberom krvi
- Bez kolapsov žíl



Zistite viac o odbere krvi v pediatrii.

sarstedt.com/s-monovette-sk-pediatrics

Patient Blood Management – malý objem, veľký efekt

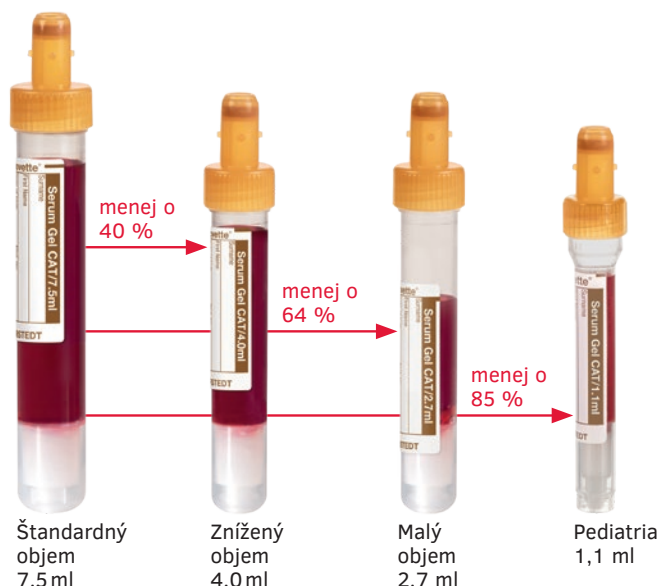
Pre optimálny manažment krvi pacienta (Patient Blood Management, PBM) sú okrem štandardných vyhotovení skúmavky S-Monovette® k dispozícii aj špeciálne vyvinuté varianty so zníženým objemom. Vďaka tomu možno objem krvi presne prispôbiť daným potrebám.

- Diagnostická laboratórna strata krvi sa výrazne zníži.
- Zníži sa frekvencia anémií spojených s hospitalizáciou.
- Zníži sa zaťaženie pacientov.



Informácie o optimálnom manažmente krvi pacienta nájdete tu:

sarstedt.com/s-monovette-sk-pbm



Dobrá starostlivosť

Skúmavka S-Monovette®
vhodná na každé použitie

Vaša starosť je naša starosť

Systém na odber krvi S-Monovette® sa už osvedčil miliónkrát a v úzkej spolupráci s našimi zákazníkmi náš sortiment neustále vyvíjame. Aby sme zabezpečili čo najlepšiu starostlivosť či už v pediatrii alebo geriatrii, na onkológii alebo urgentnom príjme.



Nájdite skúmavku
S-Monovette® vhodnú
pre vás:

[sarstedt.com/
s-monovette-sk](https://sarstedt.com/s-monovette-sk)



Naša silná stránka: viac ako štandard

Okrem štandardných vyhotovení ponúkame aj jedinečný výber špeciálnych variantov, napríklad na malé objemy, analýzu funkcie trombocytov, okamžitú stabilizáciu glukózy alebo vynikajúcu stabilizáciu cfDNA.



**S-Monovette®
cfDNA Exact**
Stabilizácia cfDNA
bez vstupu gDNA



**S-Monovette®
RNA Exact**
Stabilizácia RNA pre
maximálnu výťažnosť RNA
a rýchlu extrakciu RNA



**S-Monovette®
GlucoEXACT**
Stabilizácia koncentrácie
glukózy až na 96 h pri
izbovej teplote



**S-Monovette®
ThromboExact**
Špeciálna stabilizácia EDTA
na diagnostické vylúčenie
falošne nízkeho počtu
trombocytov v dôsledku
intolerancie antikoagulantu



**S-Monovette®
Hirudin**
Špeciálna stabilizácia
na meranie funkcie
trombocytov na zariadení
ROCHE Multiplate®



**S-Monovette®
Sérum gél LightPROTECT**
Špeciálna ochrana pred
svetlom hneď od odberu
krvi až po archiváciu



**S-Monovette®
homocysteín**
Stabilizácia koncentrácie
homocysteínu vo vzorke krvi
až 8 h (v necentrifugovanej)
alebo 96 h (v centrifugovanej)



**S-Monovette®
prebarkódovaná**
Bez lepenia štítkov, vyššia
bezpečnosť, viac času na
dôležité veci – nižšie náklady

Udržateľnosť

Ekologická udržateľnosť
pri každom odbere krvi



Náš príspevok k vyššej ekologickej udržateľnosti

Pre nás ako spoločnosť spracúvajúcu plasty je dôležité prevziať zodpovednosť za budúce generácie. Na základe vysokých nárokov kladených na zdravotnícke pomôcky a laboratórne produkty však neexistuje alternatíva k použitiu kvalitného plastu. Preto sa snažíme prispieť k vyššej udržateľnosti rôznymi opatreniami.

Vďaka našim ekologickým komponentom produktov a obalov a dobre premyslenej koncepcie sú skúmavky S-Monovette® mimoriadne udržateľné v porovnaní s inými systémami na odber krvi.

Vyhodnotením hmotnosti a použitých materiálov bolo stanovené zníženie emisií CO₂e a úspora materiálu. Pritom pri porovnávaní systémov na odber krvi boli porovnané tri skúmavky S-Monovette a tri vákuové skúmavky vrátane príslušných ihlíc.

Výsledok tohto výskumu jasne preukazuje ekologické výhody používania systému na odber krvi S-Monovette®:

- 0 40 % menej emisií CO₂e pri každom odbere krvi
- 0 32 % menej materiálu v porovnaní s vákuovými systémami
- 0 93 % menej kaučuku vďaka uzáveru S-Monovette®
- 0 33 % menej emisií vďaka použitiu PP namiesto PET



Chcete byť udržateľnejší?
S-Monovette® vám v
tom pomôže. Zistite ako!
[sarstedt.com/
s-monovette-sk-
sustainable](https://www.sarstedt.com/s-monovette-sk-sustainable)



Spoločnosť SARSTEDT sa riadi princípom minimalizácie použitia surovín pri používaní komponentov produktov aj obalov systému S-Monovette®. Požiadavky na plasty a obaly opisujú „**Guidelines for green and sustainable medical Laboratories**“ vypracované skupinou EFLM* Task-Force Green Labs v kapitole 5.2.1.1.

Zdravotnícke laboratóriá majú možnosť získať certifikáciu Green Lab a spoločnosť SARSTEDT im v tom pomáha produktmi a obalmi, ktoré šetria zdroje!



Ďalšie informácie o Green Lab nájdete na greenlabs.eflm.eu



Používateľsky optimálne kartónové obaly, ktoré možno zlikvidovať spôsobom nezaťažujúcim životné prostredie: Plochý skladací kartón systému S-Monovette® výrazne znižuje objem odpadu.



330 S-Monovette® Safety ihly je možné likvidovať v boxe Multi-Safe s objemom 4 l. Pre rovnaký počet ihlíc vrátane držiakov ihlíc iného systému na odber krvi je potrebné 5-násobné množstvo odpadových boxov.

Všetko z jedného zdroja



Využite výhody koordinovaných riešení

Spoločnosť SARSTEDT ako jeden z popredných svetových dodávateľov v oblasti preanalytických riešení a systémov rozhodujúcou mierou prispela k zvýšeniu bezpečnosti a účinnosti preanalytických systémov – od odberu krvi až po automatizáciu manipulácie so vzorkami.

Pracujme spolu!

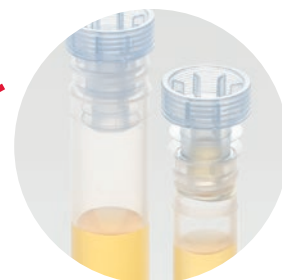


[sarstedt.com/
s-monovette-sk-p-wf](https://sarstedt.com/s-monovette-sk-p-wf)

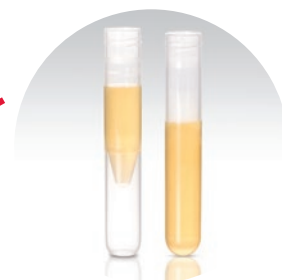
Skladovacie systémy



Uzávery



Sekundárne skúmavky



HSS High Speed Sorter



Poradte sa s nami

Popri kvalitných výrobkoch a navzájom prispôbených systémových riešeniach sa zameriavame aj na individuálne poradenstvo a zaškoľovanie našich zákazníkov.

Preto sme vyvinuli SARSTEDT-Preanalytical-Consultancy-Program (SPCP) – ucelenú koncepciu, ktorá spočíva v kvalitatívnej a kvantitatívnej identifikácii zdrojov chýb v rámci preanalytiky a v uplatnení následného akčného plánu pre dlhodobu prínosnú optimalizáciu.



Prebarkódované
skúmavky



Nádoby na
odber vzoriek



Multi-Safe
Boxy na likvidáciu



Tempus600®
Preprava vzoriek



Prepravný
kufor
na vzorky



Poštové
zásielkové
wsystémy

Bulksorter BL 1200



Alikvotačný modul AL-Flex

Optimálna
kvalita vzoriek

Bezpečná
archivácia

Pre
Analytical
Workflow

Priamy
transport

Automatizované
triedenie
a distribúcia vzoriek



Ak máte otázky,
radi vám pomôžeme!

Navštívte našu webovú stránku:
www.sarstedt.com

SARSTEDT spol. s r. o.

Pri smaltovni 4
851 01 Bratislava

Tel.: +421 232 184 930

info.sk@sarstedt.com
www.sarstedt.com



Ďalšie informácie,
videá a rady:
s-monovette.sarstedt.com