



PBM

Patient Blood
Management



0 40%
mniej krwi

Postępowanie z krwią pacjentów

problemy i rozwiązania



PBM to wieloaspektowa i wielodyscyplinarna koncepcja postępowania służąca poprawie opieki nad pacjentami. Jej celem jest zapewnienie możliwie największej dbałości w postępowaniu z próbkami krwi od pacjentów, by ekspozycja pacjentów na alogeniczną krew lub alogeniczne produkty krwiopochodne w przypadku niedokrwistości była jak najniższa. Postępowanie takie powinno ograniczyć do minimum lub nawet całkowicie wyeliminować ryzyko powstania niedokrwistości pohospitalizacyjnej.^{1,2,3}

Koncepcja PBM oparta jest na trzech kluczowych elementach:

1. Diagnozowanie i leczenie niedokrwistości przedzabiegowej
2. Zmniejszenie utraty krwi w związku z diagnostyką laboratoryjną i z interwencjami
3. Kontrolowane stosowanie koncentratu erytrocytów i pełne wykorzystanie indywidualnej tolerancji niedokrwistości

Utrata krwi na diagnostykę laboratoryjną i istotność kliniczna

Niedokrwistość pohospitalizacyjna wpływa negatywnie na proces zdrowienia.

Utrata krwi jest szczególnie duża u pacjentów kardiochirurgii, u pacjentów w zaburzeniach krzepliwości krwi i w przypadkach długotrwałego respirowania (np. z powodu częstego pobierania krwi). Wpływa to zwłaszcza na dzieci, osoby starsze i pacjentów o niskiej wadze ciała.

Istotność kliniczna utraty krwi na diagnostykę jest wciąż często niedoceniana. Według przedmiotowych badań:

- Krytycznie chorzy pacjenci tracą średnio 40-70 ml krwi dziennie,^{6,7} czyli średnio 300-500 ml^{4,5} podczas siedmiodniowej hospitalizacji.
- Ponad 50% wszystkich pacjentów intensywnej terapii otrzymuje w transfuzjach alogeniczne produkty krwiopochodne.^{8,9,10}
- Utrata krwi na diagnostykę jest skorelowana z występowalnością i nasileniem niedokrwistości pohospitalizacyjnej.^{4,11}

Jak zmniejszyć utratę krwi na diagnostykę laboratoryjną?

Ilość krwi traconej na diagnostykę laboratoryjną^{3,5} można ograniczyć, zmniejszając do minimum objętość krwi pobieranej do probówki. Obecnie do oznaczenia parametrów laboratoryjnych wystarczają ilości krwi mierzone w mikrolitrach.

Specjalna probówka S-Monovette® PBM o małej objętości

W nowo opracowanej, nowatorskiej probówce S-Monovette® 1,8 ml firmy Sarstedt mieści się o ponad 40% krwi mniej niż w probówkach tradycyjnych. Pomimo tej mniejszej objętości, probówka ma standardowe wymiary zewnętrzne, dzięki czemu jest w pełni kompatybilna z wieloma analizatorami.

¹ Journal Klinikarzt Medizin im Krankenhaus 44. Jahrgang 3/2015: Patient Blood Management, Georg Thieme Verlag

² KVH aktuell Jahrg. 20, Nr. 3 | September 2015: Kapitel ANÄMIE-SPECIAL Prof. Dr. med. P. Meybohm Transfusionsmedizin: Richtig handeln bei präoperativer Anämie I-XII

³ Patient Blood Management Braun-Scharrn und Kollegen, Kapitel 4 Gombotz, Thieme Verlag 1. Auflage 2013

⁴ Salisbury, et al. Diagnostic blood loss from phlebotomy and hospital-acquired anemia during acute myocardial infarction. Arch Intern Med. Vol 171 (no. 18), Oct 10, 2011.

⁵ Steiner et al Anämie auf einer Intensivstation. Blutentnahmen und Hämoglobinverlauf. Gemeinsame Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaften für Kardiologie, für Pneumologie, für Thoraxchirurgie, und Intensivmedizin Juni 2006

⁶ Corwin, et al. The CRIT study: anemia and blood transfusion in the critically ill: current clinical practice in the United States. Crit Care Med 32:39-52, 2004.

⁷ Vincent et al. Anemia and blood transfusion in critically ill patients. JAMA 2002, 288: 1499-1507.

⁸ Becquet, et al. Respective effects of phlebotomy losses and erythropoietin treatment on the need for blood transfusion in very premature infants. BMC Pediatrics 13:176-182, 2013.

⁹ Corwin, et al. RBC transfusion in the ICU: is there a reason? Chest 108:767-771, 1995.

¹⁰ Rao, et al. Blood component use in critically ill patients. Anesthesia 57:530-551, 2002.

¹¹ Becquet, et al. Respective effects of phlebotomy losses and erythropoietin treatment on the need for blood transfusion in very premature infants. BMC Pediatrics 13:176-182, 2013.



SARSTEDT



Probówka S-Monovette® o mniejszej objętości

korzyści dla pacjenta

- Znacznie mniejsza ilość krwi traconej na diagnostykę laboratoryjną
- Mniejsza niedokrwistość pohospitalizacyjna
- Lepsze rezultaty leczenia

Cytrynian Cytrynian PBM

Gazometria

Surowica z żelem

EDTA

Standardowa ilość Zmniejszona ilość

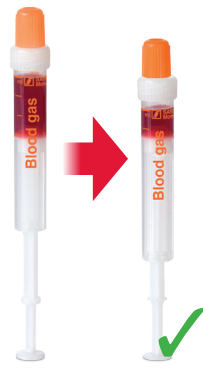
Standardowa ilość Zmniejszona ilość

Standardowa ilość Zmniejszona ilość

Standardowa ilość Zmniejszona ilość



3,0 ml 1,8 ml



2,0 ml 1,0 ml



7,5 ml 4,0 ml



2,7 ml 1,6 ml

Informacje do zamówień

Preparat	Objętość	Długość / Ø	Nr zamówienia – Europejski kod barwny	Nr zamówienia – Amerykański kod barwny
Surowica z żelem	2,7 ml	75 x 13 mm	04.1923.001	
	4,0 ml		04.1925/04.1925.001	
Surowica	2,7 ml	75 x 13 mm	04.1943.001	
	4 ml		04.1924	
EDTA	1,6 ml	66 x 11 mm	05.1081/05.1081.001	
	1,8 ml	65 x 13 mm	04.1951/04.1951.001	
Cytrynian	1,8 ml	75 x 13 mm	04.1955/04.1955.001	
Gazometria	1,0 ml	66 x 11 mm	05.1146/05.1146.020*	

*Pakowane indywidualnie, sterylne

SARSTEDT Sp. z o.o.

ul. Warszawska 25

Blizne Łaszczyńskiego 05-082 Stare Babice

Tel: +48 22 722 05 43

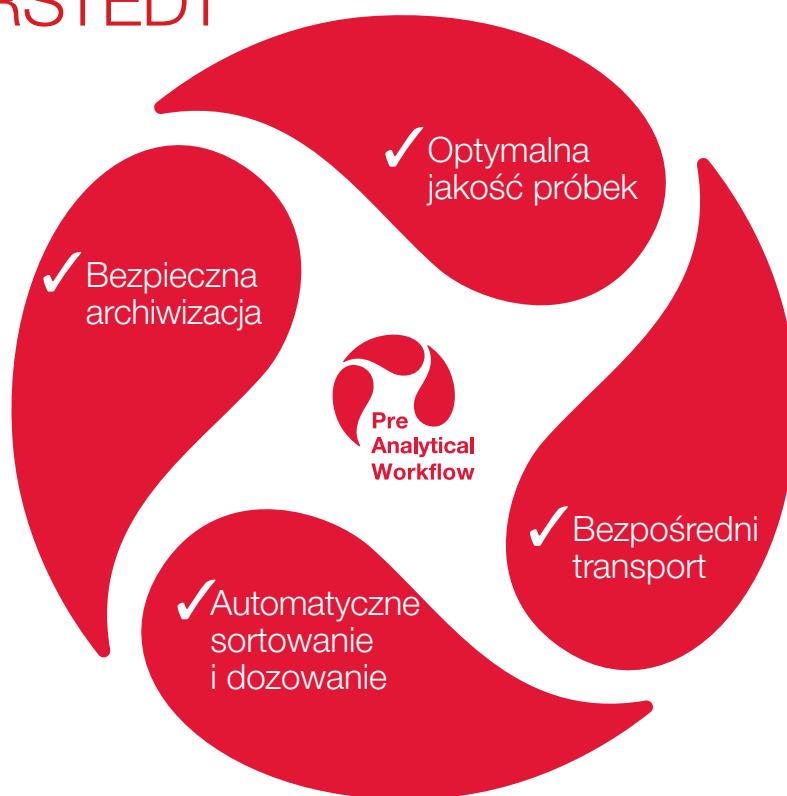
Fax: +48 22 722 07 95

info.pl@sarstedt.com

www.sarstedt.com

Preanalytyczny przepływ pracy wg koncepcji firmy SARSTEDT

Korzyści z synergii naszych zsynchronizowanych systemów.



W przypadku pytań:
Chętnie służymy dalszą pomocą!