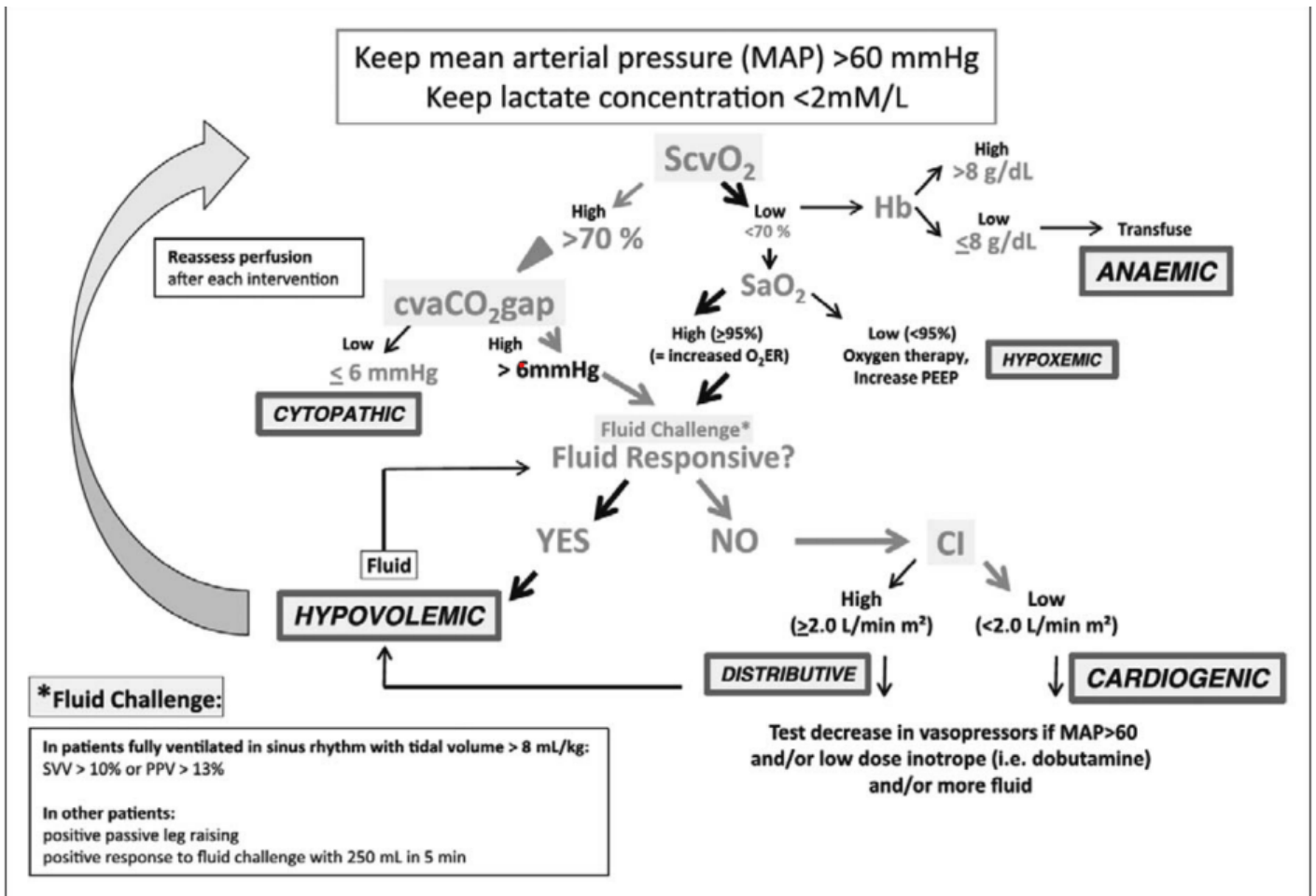


Beurteilung der Mikrozirkulation

Klinische Untersuchung

- die Rekapilarisierungszeit und die Marmorierung könne erste Hinweise geben
- sie sind abhängig von vielen Faktoren wie z.B. Vasopressoren, Inotropika etc.
- die Untersuchung sollte aber als klinischer Verlaufsparemeter regelmäßig evaluiert werden



1

$$S_c VO_2$$

- von sehr vielen Faktoren abhängig und eine adäquate O₂ Versorgung muss gewährleistet sein.

$$P_{a-v} CO_2\text{-Gap}^2$$

- $P_{a-v}CO_2$ ist ein Surrogat Parameter für das HZW
- Ein $P_{a-v}CO_2 > 6$ mmHg zeigte möglicherweise einen Schockzustand an der auf Volumen oder Inotropika anspricht.
- Manche Studien konnten eine Korrelation von $P_{a-v}CO_2$, HZV, S_cVO_2 und Gewebepfusion zeigen.³

$P_{a-v}CO_2$ -Gap in verschiedenen Schockarten

Schock-Art	Laktat	O ₂ Extraktion	ScvO ₂	$P_{a-v}CO_2$ -Gap
kardiogen oder hypovoläm	hoch	hoch	niedrig	hoch
anäm oder hypoxisch	hoch	hoch	niedrig	niedrig
distributiv	hoch	niedrig	hoch	hoch
zytopatisch	hoch	niedrig	hoch	niedrig

$P_{a-v}CO_2/C_{a-v}O_2$

- Möglicherweise könnte der Quotient aus $P_{a-v}CO_2/C_{a-v}O_2$ als Marker für den anaeroben Metabolismus verwendet werden.
- Diese Marker reagieren im Vergleich zum Laktat recht schnell auf eine Änderung der Situation.

¹ <https://fundanest.org.ar/wp-content/uploads/2016/07/CO2-gaps.pdf>

² Vallet B, Pinsky MR, Cecconi M. Resuscitation of patients with septic shock: please "mind the gap"! Intensive Care Med. 2013 Sep;39(9):1653-5. doi: 10.1007/s00134-013-2998-5. Epub 2013 Jun 29. PMID: 23812340; PMCID: PMC3732761.

³ Al Duhailib, Zainab MBBS, EDIC1,2,3; Hegazy, Ahmed F. MB BCh, MSc, MPH1,,4; Lalli, Raj MD5; Fiorini, Kyle MD1; Priestap, Fran MSc1; lansavichene, Alla BSc, MLIS6; Slessarev, Marat MD, MSc1,,7,,8. The Use of Central Venous to Arterial Carbon Dioxide Tension Gap for Outcome Prediction in Critically Ill Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis*. Critical Care Medicine 48(12):p 1855-1861, December 2020. | DOI: 10.1097/CCM.0000000000004578

Revision #1

Created 2025-11-28 19:46:39 UTC by Andi

Updated 2025-11-28 20:18:48 UTC by Andi