

One Minute Wonder

Blutgasanalyse I

Die Blutgasanalyse ist eine Laboruntersuchung, die unter anderem Aufschluss über die Blutgase, die Sauerstoffsättigung und den Säure-Basen-Haushalt gibt

RADIOMETER ABL800 FLEX			
ABL815 BGA-Intensiv		Arteriell - S 195 µL	
PATIENTENBERICHT		Probe Nr. [REDACTED]	
Identifikation			
Patienten ID	[REDACTED]		
Nachname (Pat.)	[REDACTED]		
Vorname (Pat.)	[REDACTED]		
Abteilung (Pat.)	[REDACTED]		
Probentyp	Arteriell		
T	36,9 °C		
FO ₂ (I)	35,0 %		
Normwerte:			
Blutgas Ergebnis			
pH(T) _c	7,382		[7,35 - 7,45]
pCO ₂ (T) _c	58,8	mmHg	[35 - 46]
pO ₂ (T) _e	83,8	mmHg	[70 - 100]
pO ₂ (a,T)/FO ₂ (I) _e	239	mmHg	
Säure Basen Status			
cHCO ₃ ⁻ (P) _c	34,2	mmol/L	[21 - 26]
ABE _c	8,1	mmol/L	[-2 - +3]
Oxymetrie Ergebnis			
ctHb	10,2	g/dL	[14 - 18 o. 12 - 16]
Hct _c	31,6	%	[42 - 50]
sO ₂	96,5	%	[95 - 98,5]
Elektrolyt Ergebnis			
cK ⁺	3,8	mmol/L	[3,6 - 5,3]
cNa ⁺	144	mmol/L	[135 - 145]
cCa ²⁺	1,12	mmol/L	[1,15 - 1,29]
Metabolit Ergebnis			
cGlu	127	mg/dL	[70 - 115]
cLac	0,5	mmol/L	[0,5 - 2,2]
Meldungen			
c	Kalkulierte(r) Wert(e)		
e	Ästimierte(r) Wert(e)		

Wissenswertes:

paO₂/FiO₂ = Horowitz-Quotient

(Parameter für die Lungenfunktion, mit dem die Schädigung der Lunge beschrieben werden kann)

> 450 = Normal

< 350 = pathologisch

≤ 300 = mildes ARDS

≤ 200 = mäßiges ARDS

≤ 100 = schweres ARDS

Parameter zur metabolischen Beurteilung:

HCO₃⁻ = Bikarbonat

BE = Base Excess

Hct = Hämatokrit

(Prozentualer Anteil der festen Blutbestandteile am Volumen des Blutes)

→ Zu niedrige Werte → z.B.

Überwässerung, Blutverlust, verminderte Bildung roter

Blutkörperchen

→ Zu hohe Werte → z.B. Exsikkose, Polyglobulie

Abnahmekriterien:

- je nach Indikation meist **arteriell, zentral-venös, venös, kapillär**
- die BGA **direkt** nach Abnahme durchführen, sonst sedimentieren (sinken ab) die Blutkörperchen → Verfälschung
- **Luftbläschen vermeiden** → Verfälschung
- **kein starker Zug** am Spritzenstempel → Hämolyse (Auflösung von Blutkörperchen)

Quellen:

- Braun, J.; Preuss, R. (2013): Klinikleitfaden Intensivmedizin. 8. Auflage. Elsevier Urban&Fischer
- Kany,A; A.; Meixner, I. (2018): Taschenwissen Intensivpflege. Schnell-sicher-praxisnah. 1.Auflage. Elsevier Urban&Fischer
- Oczenski, W. (2017): Atmen – Atemhilfen. Atemphysiologie und Beatmungstechnik. 10., überarbeitete und erweiterte Auflage. Georg Thieme Verlag.
- Wolter, B. (2016): HELPI