

Caso clinico n 1

- Paziente F anni 48 viene in PS per febbre e tosse,sofferente e lievemente confusa, nessuna patologia polmonare in anamnesi
- Uso di piccole dosi di tiazidico per modesta ipertensione

N° dibuc:

Sodio: 130 mEq/l 135-145

Potassio: 4.1 mEq/l 3.5-5

Calcio: mEq/l 4.3-5.1

Cloro: 9.2 mEq/l 95-105

Digossina: ng/ml r.t.0.8-2

Troponina I ng/ml <0,1

L'esecutore:

Provetta tappo verde eparinata V.N.

Ammonio mc/dl <75

L'esecutore:

Provetta tappo azzurra corta V.N.

T. Protrombin 79 % >70

INR: 1.19 0.8-1.25

P.T.T.: 44 " <40

Fibrinogeno: 1299 mg/dl 150-450

AT III: % 80-120

D-Dimero: mcg/ <0.8

L'esecutore:

HCT	<u>33.8</u>	%	MPV	<u>10.1</u>
MCV	<u>89.9</u>	fL	P.LCR	<u>25.9</u>
MCH	<u>30.3</u>	pg		
MCHC	<u>33.7</u>	g/dl		
PLT	<u>306</u>	x10 ⁹ /l		

FORMULA LEUCOCITARIA

NEUT %	<u>83.7</u>	NEUT #	<u>9.68</u>	x 10 ⁹
LYMPH %	<u>11.5</u>	LYMPH #	<u>1.33</u>	x 10 ⁹
MONO %	<u>4.5</u>	MONO #	<u>0.52</u>	x 10 ⁹
EO %	<u>0.1</u>	EO #	<u>0.01</u>	x 10 ⁹
BASO %	<u>0.2</u>	BASO #	<u>0.02</u>	x 10 ⁹
RET %		RET #		x 10 ⁹

Identificazioni

ID Paziente 116
 Cognome Paziente
 Nome Paziente
 Tipo campione Arterioso
 temp 37,0 °C

Valori Gas Ematici

pH 7.480
 pO₂ 84,9 mmHg
 pCO₂ 29,4 mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb 11,1 g/dL
 sO₂ 94,2 %
 FO₂Hb 92,2 %
 FCOHb 1,8 %
 FHHb 5,7 %
 FMetHb 0,3 %

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T) 7.480
 pO₂(T) 84,9 mmHg
 pCO₂(T) 29,4 mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO_{2c} 14,5 Vol%
 p50_o 23,39 mmHg

Stato Acido Base

oBase(Ecf)_c -1,4 mmol/L
 cHCO₃(P.st)_c 23,8 mmol/L
 ABE_c -0,7 mmol/L
 --- 1,4 mmol/L

Mod: 115/Ps/Lab/2

Azienda Regionale A.S.L. 4
- Ospedale Giovanni Bosco -

Passaggio n°

116

Pronto Soccorso - **Primario: Responsabile Sanitario: Dr. A. Sechi**

Data: 01/11/20 Ora prelievo: 14:00

Ora arrivo: 14:10

N° visita: 54599 *02

RICHIESTA ESAMI URGENTI

Provetta tappo rosso 7 ml V.N.

Glicemia: 102 mg/dl 60-115

Azotemia: 3.5 mg/dl 18-50

Creatinina: 1.04 mg/dl M 0.5-1.2-F 0.4

Bilirubina T.: 0.45 mg/dl 0.2-1

Proteine T.: g/dl 6.7-8.7

GOT: 78 UI/l M <38

GPT: 109 UI/l M <41-F <31

ALP: UI/l M <270-F <240

Amilasi: UI/l 28-100

GGT: UI/l M 10-49-F 7-32

LDH: 673 UI/l 240-480

CPK: 283 UI/l M <190-F <167

CPK-MB: UI/l <6%cpk

CHE: UI/l 5300-1290

CHE inib.: UI/l

N° dibuc.: 62-100

Sodio: 130 mEq/l 135-145

Potassio: 4.1 mEq/l 3.5-5

Calcio: mEq/l 4.3-5.1

Cloro: 92 mEq/l 95-105

Digossina: ng/ml r.t. 0.8-2

Troponina I ng/ml <0.1

L'esecutore:

Data: 01/11/20

Ora prelievo: 14:00

Ora arrivo: 14:10

N° visita: 54599 *02

Reparto: DEAM

Sig. [redacted]

Notizie Cliniche: ...

Note sul prelievo: ...

Firma medico richiede 105808 Dr. R. Pavese

Provetta tappo azzurro urine

 Es. Urine completo Test di Gravidanza:

L'esecutore:

REFERTO EMATOLOGICO

NOME			
PROVENIENZA	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		
DATA	1/11/02 14:18		
CAMPIONE N.	* 116		
WBC	11.56 x10 ⁹ /l	RDW-SD	39.8
RBC	3.76 x10 ¹² /l	RDW-CV	12.2
HGB	11.4 g/dl	PDW	11.9
HCT	33.8 %	MPV	10.1
MCV	89.9 fl	P-LCR	25.9
MCH	30.3 pg		
MCHC	33.7 g/dl		
PLT	306 x10 ⁹ /l		

FORMULA LEUCOCITARIA

NEUT %	83.7	NEUT #	9.68 x10 ⁹
LYMPH %	11.5	LYMPH #	1.33 x10 ⁹
MONO %	4.5	MONO #	0.52 x10 ⁹
EO %	0.1	EO #	0.01 x10 ⁹
BASO %	0.2	BASO #	0.02 x10 ⁹
NET		BET	

Identificazioni

ID Paziente 116

Cognome Paziente

Nome Paziente

Tipo campione Arterioso

Provetta tappo verde eparinata V.N.

 Ammonio mc/dl <75

L'esecutore:

- pH 7,480 = Alcalosi
- pCO₂ 29,4 = alcalosi respiratoria
- pH corretto ($29,4 - 40 \times 0,008 = -0,0848$) = 7,395
- Anion gap ($130 - (23,8 + 92)$) = $14,2 - 10 = 4,2$; se immaginiamo acidosi lattica / $1,6 = 2,6$
- Bicarbonato corretto: $23,8 + 2,6 = 26,4$
- DIAGNOSI: polmonite da legionella con alcalosi respiratoria ipossica e con minima acidosi metabolica e minima preesistente alcalosi metabolica verosimilmente da volume contraction

Caso clinico n 2

- Paziente M di anni 15 giunto in PS per nausea, vomito, dolori addominali, lieve rialzo termico, addome dolente con leucocitosi e segni di livelli idroaerei al Rx addome.

GLUCOSIO 413 mg/dl Na 142 mEq/l
 UREA 43 mg/dl K 4.7 mEq/l
 CREATININA 1.0
 CALCIO

EMOCROMO

EMOGASANALISI VENOSA

Ogni ulteriore richiesta dovrà essere firmata dal medico richiedente.

Claro 108

NOTE DEL LABORATORIO:

RADIOMETER SERIE ABL 700

ABL725 Laboratorio Analisi 13.07.00 12/02/2001
 REFERTO PAZIENTE Siringa - S 195 ul Campione 5115

Identificazioni

ID Paziente 131
 Cognome Paziente
 Nome Paziente
 Tipo campione Venoso
 temp 37,0 °C

Valori Gas Ematici

pH 7,099
 pO₂ 50,7 mmHg
 pCO₂ 16,6 mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb 11,8 g/dL
 sO₂ 77,4 %
 FO₂Hb 75,2 %
 FCOHb 1,8 %
 FHHb 21,9 %
 FMetHb 1,1 %

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T) 7,099
 pO₂(T) 50,7 mmHg
 pCO₂(T) 16,6 mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO_{2c} 12,5 Vcl%
 p50_c 32,75 mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf)_c -23,1 mmol/L
 cHCO₃⁻(P,st)_c 7,7 mmol/L
 ABE_c -23,8 mmol/L
 SBE_c -23,1 mmol/L

- pH 7,099 = acidosi
- pCO₂ = 16,6 = alcalosi respiratoria
- pH corretto $40 - 16,6 \times 0,008 = 0,18 = 7,58$
- Anion gap = $142 - (108 + 7,7) = 26,3 - 10 = 16,3$
- HCO₃ corretto = $7,7 + 16,3 = 24$
- Potassio corretto = $4,7 - 3,01 \times 0,6 = 2,9$ mEq/l
- DIAGNOSI: cheto acidosi diabetica
ipopotassiemia, buona funzione respiratoria

Caso clinico 3

- Paziente M di 54 anni con neoplasia vescicale sottoposto ad intervento radicale di cistectomia e uretero sigmoide stomia.
- Infezione delle vie urinarie con stato di shock settico.
- Intubato in ventilazione controllata.

Valori Gas Ematici

pH	6,963	
pO ₂	119	mmHg
pCO ₂	38,4	mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb	10,5	g/dL
sO ₂	94,8	%
FO ₂ Hb	94,1	%
FCOHb	0,4	%
FHHb	5,2	%
FMetHb	0,3	%
Hct _c	32,4	%

Valori Elettroliti

cK ⁺	7,1	meq/L
cNa ⁺	147	meq/L
cCa ²⁺	3,96	mg/dL
cCl ⁻	115	meq/L

Valori Metaboliti

cGlu	72	mg/dL
cLac	21	mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T)	6,963	
pO ₂ (T)	119	mmHg
pCO ₂ (T)	38,4	mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO _{2c}	14,1	Vol%
p50 _c	46,04	mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf) _c	-21,1	mmol/L
cHCO ₃ ⁻ (P,st) _c	8,3	mmol/L
SBE	21,1	mmol/L

- pH 6,96 = acidosi
- pCO₂ = 38,4 non valutabile perché controllato
- Anion gap = $147 - (8,3 + 115) = 23,7 - 10 =$
- $13,7 / 1,6 = 8,5$
- HCO₃ corretto $8,3 + 8,5 = 16,8$
- Notare che il K corretto sarebbe 4,5
- **DIAGNOSI:** paziente con grave acidosi lattica da shock settico sovrapposta ad acidosi senza anion gap iperclorémica da uretero-sigmoidostomia

Caso clinico 4

- Paziente F di anni 78, cardiopatica, diabetica, obesa, con insufficienza renale in terapia domiciliare con suguan 1 co x 3 (non suguan M!!)

Valori Gas Ematici

pH	7,050	
pO_2	114	mmHg
pCO_2	18,0	mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb	11,4	g/dL
sO ₂	95,9	%
FO ₂ Hb	94,8	%
FCOHb	0,7	%
FHHb	4,1	%
FMetHb	0,4	%

Valori Elettroliti

cK ⁺	5,1	meq/L
cNa ⁺	141	meq/L
cCa ²⁺	4,63	mg/dL
cCl ⁻	111	meq/L

Valori Metaboliti

cGlu	75	mg/dL
cLac	16	mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T)	7,050	
$pO_2(T)$	114	mmHg
$pCO_2(T)$	18,0	mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO _{2c}	15,3	Vol%
$p50_c$	39,69	mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf) _c	-23,8	mmol/L
cHCO ₃ ⁻ (P,st) _c	7,4	mmol/L

Glucosio	73	mg/dl	60 - 115
Urea	87 >	mg/dl	18 - 50
Creatinina	1.5 >	mg/dl	0.5 - 1.2
Transaminasi GOT	468	U/l	< 32
Transaminasi GPT	217	U/l	< 31
Gamma - GT	64 >	U/l	10 - 49
Posfatasi alcalina	257	U/l	< 240
Amilasi	101 >	U/l	28 - 100
Latticodeidrogenasi	2 089 >	U/l	240 - 480
Creatinchinasi	18 100	U/l	< 190
CPK - MB	381	U/l	< 6 % del ck totale
Bilirubina Totale	1.39 >	mg/dl	0.20 - 1.00
Sodio su siero	144	mEq/l	135 - 145
Potassio su siero	5.1 >	mEq/l	3.5 - 5.0
Calcio su siero	4.3	mEq/l	4.3 - 5.1
Cloro su siero	100	mEq/l	95 - 105
Digossina	0.1	ng/ml	Range terap.: 0.8 - 2
Troponina T	0.06	ng/ml	< 0,1 ng/ml

Tempo di protrombina			
PT	37	%	> 70
INR	2.22 >		0.80 - 1.25
T. Trombop. parz. (PTT)			
PTT secondi	42.0	sec	26.0 - 42.0
PTT ratio	1.24 >		0.60 - 1.23
D - Dimero	31.58	mcg/ml	< 0.8 mcg/ml

Emocromo			
WBC (Leucociti)	20.54 >	$\times 10^3 / \mu\text{l}$	4.00 - 10.00
RBC (Eritrociti)	3.89 <	$\times 10^6 / \mu\text{l}$	4.00 - 5.50
HGB (Emoglobina)	11.1 <	g/dl	12.5 - 16.0
HCT (Ematocrito)	37.8 <	%	38.0 - 48.0

- Ph 7,05 = acidosi
- $p\text{CO}_2 = 18$ buon compenso ventilatorio ($7,4 \times 1,5 + 8 = 19$)
- Ipotassiemia ($3,5 \times 0,6 = 2,1$) $5,1 - 2,1 = 3$
- Anion gap $141 - (7,4 + 111) = 22,6$
- $12,6 / 1,6 = 7,8$
- HCO_3^- $7,4 + 7,8 = 15,2$
- Diagnosi : acidosi lattica da fenformina in insufficienza renale cronica con sovrapposta acidosi da IRC ipercloremica, ipotassiemia, rabdomiolisi. Exitus in MOF

Caso clinico n. 5

- Paziente F di anni 30 diabetica in shock settico
- Paziente affetta da epatite cronica C con crioglobulinemia
- Intubata in respirazione controllata

$FO_2(I)$ 21,0 %
Vt L

Valori Gas Ematici

pH 7,073
 pO_2 341 mmHg
 pCO_2 41,5 mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb 10,8 g/dL
sO₂ 99,0 %
FO₂Hb 97,9 %
FCOHb 0,5 %
FHHb 1,0 %
FMetHb 0,6 %
Hct_c 33,3 %

Valori Elettroliti

cK⁺ 4,5 meq/L
cNa⁺ 131* meq/L
cCa²⁺ 4,41 mg/dL
cCl⁻ 102 meq/L

Valori Metaboliti

cGlu 291 mg/dL
cLac 12,0 mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T) 7,073
 $pO_2(T)$ 341 mmHg
 $pCO_2(T)$ 41,5 mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO_{2c} 15,7 Vol%
 $p50_e$ 38,69 mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf)_c -16,6 mmol/L
cHCO₃⁻(P,st)_c 11,3 mmol/L
SBE_c -16,6 mmol/L

- pH 7,07 acidosi
- pCO₂ 41,5 (minima acidosi permissiva in intubata)
- Anion gap $131 - (11,3 + 102) = 17,7 - 10 = 7,7$
- $7,7 / 1,6 = 4,8$
- HCO₃ $11,3 + 4,8 = 16,1$

- **DIAGNOSI:** acidosi lattica da shock settico + acidosi ipercloremica da verosimile acidosi tubulare renale distale in soggetto con epatite cronica C + crioglobulinemia.

Caso clinico n 6

- Paziente di anni 46 alcolista cronico in pessime condizioni generali arriva in stato confusionale shockato con sepsi

Identificazioni

ID Paziente

Cognome Paziente

Nome Paziente

Tipo campione Arterioso

FO₂(I) 21,0 %

PEEP cmH2O

pH	6,963	
pO ₂	86,2	mmHg
pCO ₂	32,9	mmHg
cHCO ₃ ⁻ (P) _c	7,1	mmol/L
SBE _c	-22,3	mmol/L
FO ₂ -Ib	84,3	%
ctHb	11,8	g/dL
cNa ⁺	137	meq/L
cK ⁺	5,7	meq/L
cCa ²⁺	4,58	mg/dL
cCl ⁻	99	meq/L
cGlu	60	mg/dL
cLac	29	mmol/L
pO ₂ (a)/FO ₂ (I) _c	410	mmHg

Note

- pH 6,96 acidosi
- $pCO_2 = 32,9$ insufficiente correzione : $HCO_3 = 7,1$
 $\times 1,5 + 8 = 18$
- Anion gap: $137 - (99 + 7,1) = 30,9 - 10 =$
- $20,9 / 1,6 = 13$

- **DIAGNOSI:** acidosi lattica da etanolo + shock in epatopatico con quadro di insufficienza ventilatoria

Caso clinico n 7

- paziente di anni 78 giunge in PS per dispnea
- sofferente di epigastralgie assume magnesina San Pellegrino
- Stipsi in terapia con “erbe”
- Ipertensione in terapia con igroton
- Asma bronchiale in terapia con ventolin spray
- Insufficienza renale cronica. (creatinina 1,7)

CHE inib.: UI/l

N° dibuc.: 62-100

Sodio: 133 mEq/l 135-145

Potassio: 2,3 mEq/l 3.5-5

Calcio: 4,6 mEq/l 4.3-5.1

Cloro: 78 mEq/l 95-105

Digossina: ng/ml r.t.0.8-2

Troponina I ng/ml <0,1

L'esecutore:
Provetta tappo verde eparinata V.N.

Ammonio mc/dl <75

L'esecutore:
Provetta tappo azzurra corta V.N.

T. Protrombin 83 % >70

INR: 1,14 0.8-1.25

P.T.T.: 29 " <40

Fibrinogeno: 660 mg/dl 150-450

AT III: % 80-120

..... <0.8

HGB	<u>14.8</u>	% MPV	
HCT	<u>43.7</u>	fl P-LCR	<u>20.5</u>
MCV	<u>103.8</u>	pg	
MCH	<u>35.2</u>	g/dl	
MCHC	<u>33.9</u>	x10 ³ /μl	
PLT	<u>316</u>		

FORMULA LEUCOCITARIA

NEUT. %	<u>76.8</u>	NEUT. #	<u>9.14</u> x 10 ⁹
LYMPH %	<u>15.0</u>	LYMPH #	<u>1.78</u> x 10 ⁹
MONO %	<u>6.8</u>	MONO #	<u>0.81</u> x 10 ⁹
EO %	<u>0.7</u>	EO #	<u>0.08</u> x 10 ⁹
BASO %	<u>0.7</u>	BASO #	<u>0.08</u> x 10 ⁹
RET %		RET #	
LFR %			
MFR %			
HFR %			

OSSERVAZIONI

Tipo campione Non specificato
 temp 37,0 °C

Valori Gas Ematici

pH 7.777
 pO₂ 66.5 mmHg
 pCO₂ 32.3 mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb 14.0 g/dL
 sO₂ 97.4 %
 FO₂Hb 94.4 %
 FCOHb 2.8 %
 FHhb 2.5 %
 FMethb 0.3 %

HCO₃ 50

..... con la Temperatura

- pH 7,777
- $p\text{CO}_2 = 32,3$; $p\text{O}_2 = 66$
- $\text{HCO}_3 = 50$
- Anion gap $133 - (50 + 78) = 5$
- K 2,3

- **DIAGNOSI:** disturbo misto di alcalosi metabolica da ipopotassiemia (diuretici + liquirizia + salbutamolo) + volume contraction da diuretici + uso di bicarbonato per os.
- + alcalosi respiratoria da ipossiemia (mancato compenso respiratorio)

Caso clinico n 8

- Paziente di anni 70
- Ipertensione in terapia con atenololo/HCT
- Recente trauma gamba
- In PS per dispnea e dolore toracico

- 21136 Glicemia 107
- 21168 Azotemia 29
- 21117 Creatinina 1.0
- 21108 Bilirubina 1.1
- 21157 Proteine Totali 6.5
- 21193 GOT. (AST) 33
- 21194 GPT. (ALT) 20
- 21180 ALP 209
- 21174 Amilasi 75
- 21187 LDH 586
- 21177 CPK
- 21178 CPK-MB
- 21175 CHE

- 21176 N° Dibucaina
- 21161 Sodiemia 139
- 21156 Potassiemia 3.0
- 21110 Calcemia 8.9
- 21049 T. Protrombina 88% ¹¹² ₁₁₀
- 21050 P.T.T. 41"
- 21055 Fibrinogeno 6.41 g/l ^{n/100}
- 21151 Emogas - analisi *out*
- 21001 Esame Urine
- 21009 Test. - gravidanza
- 21400 Liquor es. chim.
- di - esame INCORSO*

REFERTO EMATOLOGICO

RADIOMETER ABL520

Febbraio 1, 1999 12:31
Campione # 1943

NOME _____
 PROVENIENZA _____
 DATA 1/ 2/99 12:34
 CAMPIONE N. 127

ABL520 REFERTO

IDENTIFICAZIONE
 ID paziente *127*
 Reparto _____
 Tipo campione Arterioso

Referto numero # 1

WBC	7.96	X10 ³ /µl	RDW-SD	44.9
RBC	4.21	X10 ⁶ /µl	RDW-CV	14.3
HGB	12.8	g/dl	PDW	13.9
HCT	38.1	%	MPV	11.5
MCV	90.5	f	P-LCR	36.7
MCH	30.4	pg		
MCHC	33.6	g/dl		
PLT	173	X10 ³ /µl		
NEUT. %	84.5+		NEUT. #	6.73
LYMPH %	10.7-		LYMPH #	0.85-
MONO %	4.3		MONO #	0.34
EO %	0.1		EO #	0.01
BASO %	0.4		BASO #	0.03
RET %				

RISULTATI EMOGAS

pH	7.525
pCO ₂	32.5 mmHg
pO ₂	41.2 mmHg
HCO ₃ ^c	25.7 mmol/L
tCO ₂ (P) ^c	27.7 mmol/L
ABE _c	4.4 mmol/L
SBE _c	3.8 mmol/L
SBC _c	28.0 mmol/L

STATUS OSSIGENAZIONE

tHb	12.0 g/dL
O ₂ Hb	81.0 %
sO ₂	80.7 %
COHb	-0.7 %
MetHb	0.3 %
RHb	19.4 %
Hct _c	37.0 %
tO ₂ ^c	6.0 mmol/L

- pH 7,52 alcalosi
- pCO₂ 32,5 = respiratoria
- HCO₃ 26,7 = mancato compenso, alcalosi metabolica

- **DIAGNOSI.** Alcalosi respiratoria da TEP sovrapposta ad alcalosi metabolica da ipopotassiemia e volume contraction da diuretici

Caso clinico n. 9

- Paziente F anni 25 giunge in PS per imprecisato “malessere” e stato subconfusionale.
- Il marito riferisce che dopo una doccia forse “troppo calda” ha avuto una vertigine

Digossina: ng/ml r.t.0.8-2

Troponina I 2001 ng/ml <0,1

Esecutore:

Provetta tappo verde eparinata V.N.

Ammonio mc/dl <75

Esecutore:

Provetta tappo azzurra corta V.N.

T. Protrombin 84 % >70

INR: 1,19 0.8-1.25

P.T.T.: 26 " <40

Fibrinogeno: 431 mg/dl 150-450

AT III: % 80-120

D-Dimero: mcg/ <0.8

Esecutore:

Identificazioni

ID Paziente 238
Cognome Paziente
Nome Paziente
Tipo campione Arterioso
temp 37,0 °C

Valori Gas Ematici

pH 7,201
pO₂ 321 mmHg
pCO₂ 24,1 mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb 13,7 g/dL
sO₂ 99,8 %
FO₂Hb 57,1 %
FCOHb 41,7 %
FHHb 0,1 %
FMetHb 1,1 %

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T) 7,201
pO₂(T) 321 mmHg
pCO₂(T) 24,1 mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO_{2c} 11,8 Vol%
p50_c 17,64 mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf)_c -17,4 mmol/L
cHCO₃⁻(P.st)_c 11,7 mmol/L
ABE_c -17,8 mmol/L
SBE_c -17,4 mmol/L

ACQUISITA ESAMI URGENTI

Provetta tappo rosso 7 ml V.N.

Glicemia: 289 mg/dl 60-115

Azotemia: 34 mg/dl 18-50

Creatinina: 08 mg/dl M 0.5-1.2-F 0.4

Bilirubina T.: mg/dl 0.2-1

Proteine T.: g/dl 6.7-8.7

GOT: 25 UI/l M<38

GPT: 32 UI/l M<41-F<

ALP: UI/l M<270-F<2

Amilasi: UI/l 28-100

GGT: UI/l M 10-49-F 7-

LDH: 335 UI/l 240-480

CPK: 87 UI/l M<190-F<1

CPK-MB: / UI/l <6%cp

CHE: UI/l 5300-1290

CHE inib.: UI/l

N° dibuc.: 62-100

Sodio: 143 mEq/l 135-145

Potassio: 39 mEq/l 3.5-5

Calcio: 5.2 mEq/l 4.3-5

Cloro: 98 mEq/l 95-105

Digossina: ng/ml r.t.0.8-2

Troponina I <0.01 ng/ml <0,1

L'esecutore:
Provetta tappo verde eparinata V.N.

Ammonio mc/dl <75

L'esecutore:
Provetta tappo azzurra corta V.N.

T. Protrorubin 84 % >70

INR: 1.19 0.8-1.25

P.T.T.: 26 " <40

Fibrinogeno: 431 mg/dl 150-450

AT III: % 80-120

Data: 21/10/20 Ora prelievo: Ora arrivo: 18:35

Reparto: DEAM N° visita: 52713 *02

Sig. ~~.....~~

Notizie Cliniche:

Note sul prelievo:

Firma medico richiede 11224M - Dr. P. Chirillo

REFERTO EMATOLOGICO

NOME _____

PROVENIENZA _____

DATA 21/10/02 18:31

CAMPIONE N. * 236

WBC	<u>14.66</u> x10 ³ /µl	RDW-SD	<u>45.2</u> fl
RBC	<u>4.94</u> x10 ⁶ /µl	RDW-CV	<u>13.7</u> %
HGB	<u>15.5</u> g/dl	PDW	<u>12.1</u> fl
HCT	<u>44.8</u> %	MPV	<u>10.2</u> fl
MCV	<u>90.7</u> fl	P-LCR	<u>26.2</u> %
MCH	<u>31.4</u> pg		
MCHC	<u>34.6</u> g/dl		
PLT	<u>428</u> x10 ³ /µl		

FORMULA LEUCOCITARIA

NEUT. %	<u>64.5</u>	NEUT. #	<u>9.46</u> x 10 ³ /µl
LYMPH %	<u>31.3</u>	LYMPH #	<u>4.59</u> x 10 ³ /µl
MONO %	<u>3.8</u>	MONO #	<u>0.55</u> x 10 ³ /µl
EO %	<u>0.3</u>	EO #	<u>0.04</u> x 10 ³ /µl
BASO %	<u>0.1</u>	BASO #	<u>0.02</u> x 10 ³ /µl
RET %		RET #	

Identificazioni

ID Paziente: 238

Cognome Paziente:

Nome Paziente:

Tipo campione: Arterioso

temp: 37,0 °C

Valori Gas Ematici

pH: 7,201

pO₂: 321 mmHg

pCO₂: 24,1 mmHg

Valori Ossimetrici

cHb: 13,7 g/dL

sO₂: 99,8 %

FO₂Hb: 57,1 %

FCO₂Hb: 41,7 %

FHHb: 0,1 %

FMeHb: 1,1 %

Valori Corretti con la Temperatura

pH (7): 7,201

pO₂ (7): 321 mmHg

- pH 7,20 = acidosi
- pCO₂ = 24 iperventilazione
- HCO₃ = 11,7 (11,7 x 1,5 + 8 = 25)
- Anion gap 34 – 10 = 24

- DIAGNOSI : acidosi lattica da ?

mc/dl

<75

azzurra corta

V.N.

bin 84 % >70

1.19 0.8-1.25

26 " <40

p: 431 mg/dl 150-450

% 80-120

mcg/ <0.8

Valori Gas Ematici

pH	7.201	
pO ₂	321	mmHg
pCO ₂	24.1	mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb	13.7	g/dL
sO ₂	99.8	%
FO ₂ Hb	57.1	%
FCOHb	41.7	%
FHHb	0.1	%
FMetHb	1.1	%

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T)	7.201	
pO ₂ (T)	321	mmHg
pCO ₂ (T)	24.1	mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO _{2c}	11.8	Vol%
p50 _c	17.64	mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf) _c	-17.4	mmol/L
cHCO ₃ ⁻ (P.st) _c	11.7	mmol/L
ABE _c	-17.6	mmol/L
SBE _c	-17.4	mmol/L

Caso clinico n. 10

- Paziente M di 70 anni con edemi da scompenso cardiaco in terapia con furosemide 25 mg x 3

Sesso	Maschio
Cognome Paziente	
Nome Paziente	
Tipo campione	Arterioso
temp	37,0 °C
FO ₂ (I)	21,0 %
Vt	L

Valori Gas Ematici

FShunt _e	20,5	%
pH	7,618	
pO ₂	51,8	mmHg
pCO ₂	58,1	mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb	16,4	g/dL
sO ₂	91,6	%
FO ₂ Hb	89,4	%
FCOHb	2,0	%
FHHb	8,2	%
FMetHb	0,4	%
Hct _c	50,1	%

Valori Elettroliti

cK ⁺	1,8	meq/L
cNa ⁺	118	meq/L
cCa ²⁺	3,60	mg/dL
cCl ⁻	50	meq/L

Valori Metaboliti

cGlu	144	mg/dL
cLac	1,5	mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T)	7,618	
pO ₂ (T)	51,8	mmHg
pCO ₂ (T)	58,1	mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO _{2c}	20,5	Vol%
p50 _c	21,20	mmHg

Stato Acido Base

? cBase(Ecf) _c	mmol/L
cHCO ₃ ⁻ (P,st) _c	57,2	mmol/L
? SBE _c	mmol/L
ABE _c	30,0	mmol/L

Cloro = 50

- pH 7,618 : alcalosi
- pCO₂ = 58,1 acidosi respiratoria
- Anion gap $118 - (57,2 + 50) = 10,8$ (normale)
- K 1,6 (corretto per pH = 2,8)
- pCO₂ attesa $57,2 - 24 = 33,2 \times 0,4 = 13$
- pCO₂ attesa = $40 + 13 = 53$

- Diagnosi : alcalosi metabolica da volume contraction da diuretici + ipopotassiemia con lieve componente di acidosi respiratoria da ipoventilazione primitiva oltre che da compenso (verosimilmente da ipoK)

Caso clinico n. 11

- Paziente m di anni 30 arriva in PS dopo tentativo anticonservativo
- Intubato in rianimazione

Tipo campione	Arterioso
temp	37,0 °C
FO ₂ (l)	60,0 %

Valori Gas Ematici

pH	<u>6,981</u>	
pO ₂	289	mmHg
pCO ₂	49,4	mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf) _c	-18,3	mmol/L
cHCO ₃ ⁻ (P,st) _c	9,7	mmol/L
SBE _c	-18,3	mmol/L
ABE _c	-21,8	mmol/L

Valori Ossimetrici

sO ₂	98,5	%
ctHb	15,7	g/dL
FO ₂ Hb	94,5	%
FCOHb	3,2	%
FHHb	1,4	%
FMetHb	0,9	%

Valori Elettroliti

cNa ⁺	134	meq/L
cK ⁺	3,4	meq/L
cCa ²⁺	4,54	mg/dL
cCl ⁻	121	meq/L

Valori Metaboliti

cGlu	129	mg/dL
cLac	4,0	mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T)	6,981	
pO ₂ (T)	289	mmHg
pCO ₂ (T)	49,4	mmHg

Note

c Valore/i calcolato/i

Rf

Atc

- pH 6,98 acidosi
- $p\text{CO}_2 = 49,4$ lieve ipercapnia permissiva in intubato
- $\text{HCO}_3 = 9,7$
- Anion gap $134 - (9,7 + 121) = 3,3$

- **DIAGNOSI** : grave acidosi metabolica senza aumento di anion gap, di tipo ipercloremica, in paziente che ha ingerito acido cloridrico (HCl)

Caso clinico n. 12

- Paziente M di 67 anni forte fumatore
- in anamnesi BPCO
- Giunge per dispnea da sovrapposizione bronchitica

D	45.3	%
V	15.1	%
	15.9	%
	12.0	%
	38.8	%
#	8.00+	X10 ³ /µl
H#	2.31	X10 ³ /µl
D#	1.17+	X10 ³ /µl
#	0.06	X10 ³ /µl
D#	0.04	X10 ³ /µl

310
 paziente
 reparto
 tipo campione Arterioso
 numero # 1

ISULTATI EMOGAS

pH 7.141
 pCO₂ 83.8 mmHg
 pO₂ 62.3 mmHg
STATUS ACIDO-BASE
 HCO₃^c 27.4 mmol/L
 tCO₂ (P)^c 30.0 mmol/L
 ABE_c -4.5 mmol/L
 SBE_c -0.7 mmol/L
 SBC_c 20.4 mmol/L

STATUS OSSIGENAZIONE

tHb 15.6 g/dL
 O₂Hb 84.0 %
 sO₂ 83.3 %
 COHb -1.3 %
 MetHb 0.4 %
 RHb 16.9 %
 Hct_c 47.7 %
 tO₂_c 8.1 mmol

Stampato Gennaio 27, 1998 3:08 ID analizzatore 126:0326:0

Sig. [redacted]

- 21011 Emiocromo
- 21136 Glicemia **220**
- 21168 Azotemia **49**
- 21117 Creatinina **11**
- 21108 Bilirubina
- 21157 Proteine Totali
- 21193 GOT. (AST) **48**
- 21194 GPT. (ALT) **33**
- 21180 ALP
- 21174 Amilasi
- 21187 LDH **463**
- 21177 CPK **199**
- 21178 CPK-MB **13**

- CHE 1
- 21176 N° Dibucaina
- 21161 Sodiemia **140**
- 21156 Potassiemia **4,8**
- 21110 Calcemia
- 21049 T. Protrombina **95% - 104**
- 21050 P.T.T. **34"**
- 21055 Fibrinogeno
- 21151 Emogas - analisi **ant.**
- 21001 Esame Urine
- CE = 97**

INR →

REFERTO EMATOLOGICO

NOME		
PROVENIENZA		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
DATA 27/1/99 3:10		
CAMPIONE N° 310		

RADIOMETER ABL520

Gennaio 27, 1999 3:07
Campione # 1738

520 REFERTO

WBC	11.58	X10 ⁹ /pl	RDW-SD	45.3	%
		X10 ⁹ /pl	RDW-CV	15.1	%

IDENTIFICAZIONE
 Il paziente **310**
 ...

- pH 7,141 acidosi
- $p\text{CO}_2 = 83,8 = \text{acidosi respiratoria}$
- $\text{pH corretto} = (83,8 - 40) \times 0,008 = 0,35$ pH 7,05
- quindi coesiste alcalosi metabolica
- Anion gap : $140 - (97 + 27,4) = 15,6 - 10 = 5,6$
- $5,6/1,6 = 3,5$
- Bicarbonato corretto = $27,4 + 3,5 = 30,9$
- Se l'insufficienza fosse acuta $\text{HCO}_3 = (83,8 - 40) \times 0,1 = 4,3$. $24 + 4,3 = 28,3$
- Se l'insufficienza fosse cronica $(83,8-40) \times 0,3 = 13$
 $\text{HCO}_3 = 24 + 13 = 37$

- DIAGNOSI :
- Insufficienza respiratoria cronica con riacutizzazione.
- Acidosi respiratoria, alcalosi metabolica di compenso e acidosi metabolica da stato ipossico con incremento lattacidemico. Disturbo misto complesso con coesistenza di 3 situazioni

Caso clinico n. 13

- Paziente di 60 anni con pneumopatia cronica end stage ricoverato in Pneumologia
- Il paziente morirà nel corso di qualche ora

$FO_2(I)$ 40,0 %

Valori Gas Ematici

pH	7,170	
pO_2	43,4	mmHg
pCO_2	163	mmHg

Stato Acido Base

$cBase(Ecf)_c$	27,9	mmol/L
$cHCO_3^-(P,st)_c$	47,1	mmol/L
SBE_c	27,9	mmol/L
ABE_c	23,0	mmol/L

Valori Ossimetrici

sO_2	64,0	%
ctHb	11,5	g/dL
FO_2Hb	62,3	%
$FCOHb$	1,8	%
$FHHb$	35,1	%
$FMetHb$	0,8	%

Valori Elettroliti

cNa^+	130	meq/L
cK^+	3,1	meq/L
cCa^{2+}	4,14	mg/dL
cCl^-	70	meq/L

Valori Metaboliti

$cGlu$	413	mg/dL
$cLac$	3,6	mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

Caso clinico n. 14

- donna di 70 anni diabetica depressa
- A scopo anticonservativo ingerisce una scatola di metformina 1000

ABL725
REFERTO PAZIENTE

02.20.00 05/10/2002
Siringa - S 195uL Campione # 8425

mEq/l

mEq/l

UI/l

Identificazioni

ID Paziente 333
Cognome Paziente
Nome Paziente
Tipo campione Arterioso
temp 37,0 °C

Valori Gas Ematici

pH 8,823
pO₂ 336 mmHg
pCO₂ 28,0 mmHg

Valori Ossimetrici

ctHb 10,2 g/dL
sO₂ 98,4 %
FO₂Hb 97,4 %
FCOHb -0,2 %
FHHb 1,6 %
FMethHb 1,2 %

Valori Metaboliti

cLac 24 mmol/L

Valori Corretti con la Temperatura

pH(T) 8,823
pO₂(T) 336 mmHg
pCO₂(T) 28,0 mmHg

Stato di Ossigenazione

ctO_{2c} 14,8 Vol%
p50_c 45,95 mmHg

Stato Acido Base

cBase(Ecf)_c -28,4 mmol/L
cHCO₃⁻(P.st)_c 5,3 mmol/L
ABE_c -28,5 mmol/L
SBE_c -28,4 mmol/L

TERIOSA

ie, timbro

Mod. LA8/2 - Tip. C2

- DIAGNOSI : acidosi metabolica da metformina a scopo anticonservativo
- Insufficienza ventilatoria
- Morte in MOF

Caso clinico n.15

- ragazza di 26 anni anoressica che fa abuso di lassativi e diuretici

COGNOME [REDACTED] NOME [REDACTED] LETTO N. ... K

MONITORAGGIO ESAMI DI LABORATORIO

h 26

DATA	31-X								
PH	7.51	7.50							
PCO ²	57	52.5							
PO ²	68	66.5							
HCO ³⁻	40	39.5							
EB	21								
SO ²	95.5	87							

DATA									
GLIC. h.									
" h									
" h									
" h									
" h									
" h									

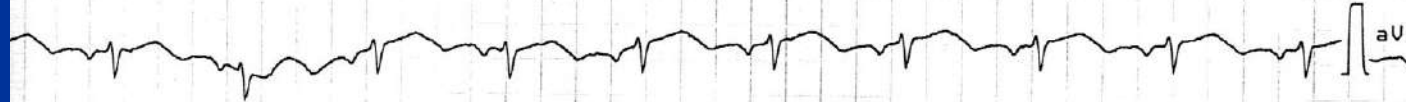
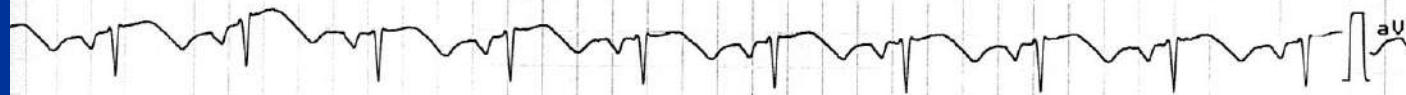
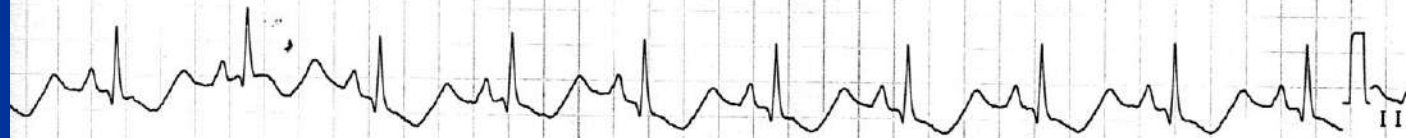
DATA					DATA	31/10			
PS URINE					PROTEINE	2 /			

E' ipossica per causa pneumologica??

- $pO_2 = 68 \text{ mm/Hg}$
- $pCO_2 = 57 \text{ mm/Hg}$
- $57/0,8 = 71$
- $150 pO_2 \text{ alveolare} - 71 = 79$
- $\text{Gradiente alveolo capillare } 10 = 69 \text{ mm/Hg}$
- La risposta è NO, è ipossica perchè ipoventila

Ipoventila perché è in alcalosi??

- In alcalosi metabolica la pCO₂ per compenso sale di 0,6 mmHg ogni 1 mEq/l di HCO₃ quindi:
 - $44 - 24 \times 0,6 = 12$
 - pCO₂ attesa = $40 + 12 = 52$ (ma lei ha 58)
- Quindi coesiste una ipoventilazione non solo di compenso



10 mm/mV

Gi 31.DTT.02 18:47:33

V1

V2

V3

V4

V5

V6



25 mm/s

0.15-35Hz F50

PRONTO SOCCORSO G.BOSCO TORINO

P80Power 2e30

DATA	2/10	3/10	1/11	2/11	3/11
WBC	11690				
RBC	4970				
Hb	15				
Ht	41				
MCV	82,5				
PLTS	235000				
N	87,9				
L	5,3				
M	6,1				
E	0				
B	0				
RETICOLOCITI					
VES					

GLICEMIA	91		77			
AZOTEMIA	24		18			
CREATININA	0,7		0,5	0,45		
COLESTER.						
COL. HDL						
COL. LDL						
TRIGLICERIDI						
AC. URICO						
Na ⁺	113	118	122	126	130	132
K ⁺	1,8	2,2	2,8	3	3,2	3,7
Ca ⁺⁺	4,5	4,2	4	4		
P						
AST	30	22	20			
ALT	24	17	16			
GGT						
ALP	213					
LDH	398	275	314			
CPK	239	139	109			
CPK-MB	/					
PH						

- DIAGNOSI : alcalosi metabolica
ipopotassiémica + volume contraction
- Lieve rabdomiolisi
- Insufficiente ventilazione con lieve acidosi
respiratoria (possibile astenia muscolare da
ipokaliémia)

Caso clinico n. 16

- Giovane psicopatico, bevitore e fortissimo fumatore giunge in PS di altro ospedale dopo ingestione di dose eccessiva di antiinflunzale a base di clorfenamina e paracetamolo, arriva in stato di male epilettico

pH 7.010
pCO₂ 29.9 mmHg
pO₂ 110.3 mmHg

tHb 18.6 g/dL
O₂Hb 88.3 %
sO₂ 93.6 %
COHb 5.4 %
MetHb 0.2 %
RHb 6.1 %

Data 7-12-99 Ora entrata 11.45

TEMPERATURA CORRETTA
pH (37.0°) 7.010
pCO₂ (37.0°) 29.9 mmHg
pO₂ (37.0°) 110.3 mmHg

Nato/a a Polino
Comune Polino
C. F. [redacted]

STATUS OSSIGENAZIONE
tO_{2c} 23.2 Vol %
p50(act)_c 45.07 mmHg

STATUS ACIDO-BASE
HCO_{3c} 7.2 mmol/L
SBC_c 8.5 mmol/L
tCO₂(P)_c 18.1 Vol %
ABE_c -25.6 mmol/L
SBE_c -21.7 mmol/L

Timbro e firma del medico all'accettazione:

[Signature]

[Signature]

Stampato Dicembre 7, 1999 11:43 ID analizzatore 126:0394:004

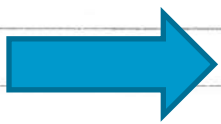
TERAPIA ATTUALE:

ESAME OBIETTIVO: P.A.O. 110 / 80 FC 119 FR T SAT. O2

EOC Toni ritmica a CPV
EOP 4iv parte alcuni vncchi e sdlt
EON casi epilt. La subakuti penite - e e
ESA Tattale in abba liti
ECC : PS ligimo (CPV vnkubla)

TERAPIA PRATICATA:

- O₂ Terapia 2 l / - 1
- Valium 1 + 1 + 1 f ev
- Torov 25 1 f 250
- MgSO₄ 4g 4 f + 2 in son sol plu 5%
- NaHCO₃ 300 mcg ev
- Aumentin 1/2 f ev
- Solutione 1/2 f ev



Goutoloni

Diagnosi : acidosi lattica da crisi di male epilettico

- Vien trasferito al G Bosco: dopo due giorni permane quadro di alcalosi metabolica

- Durante sforzo fisico molto intenso in anaerobiosi o durante crisi epilettica si forma fisiologicamente acido lattico che viene prontamente rimosso dal fegato e che non va trattato con bicarbonato che il rene impiegherà giorni per eliminare.

**Diagnosi: alcalosi metabolica
iatrogena da somministrazione
impropria di HCO_3**

Caso clinico n. 17

- giovane donna di 40 anni con quadro emogasanalitico di alcalosi metabolica

Sig. Carlo Letto

Notizie cliniche:

Carlo

TAPPO AZZURRO

PT INR

..... mg/dl

RADIOMETER ABL520

..... mEq/l

ABL520 REFERTO

Luglio 28, 1999 21:45

Campione # 7397 mEq/l

IDENTIFICAZIONE UI/l

ID paziente 232

Reparto

Tipo campione Arterioso

.....

Referto numero # 1

ARTERIOSA

RISULTATI EMOGAS

STATUS OSSIGENAZIONE

pH 7.552 tHb 15.5 g/dL he, timbro

pCO₂ 44.5 mmHg O₂Hb 97.1 %

pO₂ 142.2 mmHg sO₂ 96.8 %

STATUS ACIDO-BASE

COHb -0.9 %

HCO₃^c 39.0 mmol/L MetHb 0.6 %

tCO₂ (P)^c 40.4 mmol/L RHb 3.2 %

ABE_c 14.4 mmol/L Hct_c 47.5 %

SBE_c 15.1 mmol/L tO_{2e} 9.4 mmol/L

SBC_c 38.3 mmol/L

Stampato Luglio 28, 1999 21:50 ID analizzatore 126:0326:002

LAB/2 - Tip. C2

Caso clinico n.17 continua

- Trattasi di giovane donna di 40 anni affetta da rara forma di miopatia nemelinica che arriva in PS con quadro di carbonarcosi e fegato da epatopatia ipossica

RICHIESTA ESAMI URGENTI

Provetta tappo rosso 7 ml V.N.

Glicemia: 171 mg/dl 60-110

Azotemia: 106 mg/dl 18-45

Creatinina: 2.1 mg/dl 0.7-1.4

Bilirubina T.: 2.6 mg/dl 0.2-1

Proteine T.: g/dl 6.7-8.7

GOT: 4536 U/l 10-35

GPT: 4168 U/l 7-33

ALP: 489 U/l 80-300

Amilasi: 72 U/l < 200

GGT: U/l 10-49

LDH: 3924 U/l 150-450

CPK: 124 U/l 25-190

CPK-MB: U/l < 6%cpk

CHE: U/l 3600-9600

CHE inib.: U/l

N° dibuc.: > 62

Sodio: 129 mEq/l 135-145

Potassio: 5 mEq/l 3.5-4.5

Calcio: 8.6 mg/dl 8.5-10.8

Cloro: mEq/l 95-105

Digossina: ng/ml r.t.0.8-2

Data: 28/02/99

Ora prelievo: 17:35 Ora arrivo: 17:45

Reparto: P.S. MED

Letto: N° visita: 45501

Sig: [Signature]

Notizie cliniche: [Redacted]

Note sul prelievo:

Firma medico richiedente: [Signature]

Provetta tappo azzurro urine

Es. Urine completo

Test di Gravidanza:

REFERTO EMATOLOGICO

NOME	
PROVENIENZA	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
DATA	<u>28/02/99 17:50</u>
CAMPIONE N. #	<u>215</u>

WBC	<u>22.60+</u> X10 ⁹ /μl	RDW-SD	<u>12.2</u>	
RBC	<u>5.05</u> X10 ⁶ /μl	RDW-CV	<u>13.9</u>	%
HGB	<u>14.7</u> g/dl	PDW	<u>12.3</u>	
HCT	<u>48.9</u> %	MPV	<u>10.4</u>	
MCV	<u>96.8</u> fl	P-LCR	<u>28.1</u>	%
MCH	<u>29.1</u> pg			
MCHC	<u>30.1</u> g/dl			
PLT	<u>335</u> X10 ⁹ /μl			
NEUT. %	<u>25.9*</u>	NEUT. #	<u>20.08*</u>	X10 ⁹ /μl
LYMPH %	<u>3.6-</u>	LYMPH #	<u>0.82-</u>	X10 ⁹ /μl
MONO %	<u>7.1*</u>	MONO #	<u>1.61*</u>	X10 ⁹ /μl
EO %	<u>0.2</u>	EO #	<u>0.04</u>	X10 ⁹ /μl
BASO %	<u>0.2*</u>	BASO #	<u>0.05*</u>	X10 ⁹ /μl
RET %				

0.8-2

V.N.

0-95

V.N.

> 70

-1.25

4

0-450

-120

< 0.8



Luglio 28, 1999
Camp

ABL520 REFERTO

IDENTIFICAZIONE

ID paziente 215
Reparto
Tipo campione Arteriosa

Referto numero # 1

L'

RISULTATI EMOGAS

pH 7.050
pCO₂ 131.9 mmHg
pO₂ 63.9 mmHg

STATUS ACIDO-BASE

HCO₃^e 34.8 mmol/L
tCO₂ (P)_c 38.9 mmol/L
ABE_c -2.3 mmol/L
SBE_c 4.6 mmol/L
SBC_c 22.0 mmol/L

STATUS OSSIGENAZIONE

tHb
O₂Hb
sO₂
COHb
MetHb
RHb
Hct_c
tO₂_c

es:

L'

Stampato Luglio 28, 1999 17:47 ID analizzatore 126:0

- La paziente è stata sottoposta a ventilazione non invasiva (NIMV) in maschera con ripresa della ventilazione e miglioramento della pCO₂ (In effetti eccessiva!) ma alla correzione della pCO₂ resta la alcalosi metabolica da ipercapnia cronica che il rene non riesce a correggere così velocemente.

Ma se dopo la ventilazione il HCO_3 è 39mEq/L quanto era in cronico la CO_2 ??

- Il bicarbonato sale di $0,3\text{ mEq/L}$ per ogni 1 mm/Hg di aumento della CO_2 . Quindi:
- $39 - 24 = 15$
- $15 : 0,3 = 50$
- pCO_2 in cronico = $40 + 50 = 90\text{ mm/Hg}$

Caso clinico n. 18

- Paziente di anni 60, molto defedato
- In anamnesi storia di TBC renale
- Giunge per febbre, brividi, diarrea acquosa
- Viene cateterizzato e una infermiera particolarmente attenta del reparto segnala presenza di aria nel sacchetto contenitore urinario.

21136 Glicemia 78
 21168 Azotemia 181
 21117 Creatinina 2,2
 21108 Bilirubina 0,7
 21157 Proteine Totali 7,1
 21193 GOT. (AST) 40
 21194 GPT. (ALT) 7
 21180 ALP 295
 21174 Amilasi 110
 21187 LDH 316
 21177 CPK 51

21176 N° Dibucalina
 21161 Sodiemia 139
 21156 Potassiermia 5,0
 21110 Calcemia 18,4
 21049 T. Protrombina 716 132
 21050 P.T.T. 38"
 21055 Fibrinogeno
 21151 Emogas - analisi arteriore
 21001 Esame Urine basale

RADIOMETER ABL520

Dicembre 16, 1997 8:35
Campione # 133

ABL520 REFERTO

IDENTIFICAZIONE

D paziente 18
 reparto
 tipo campione Arterioso

REFERTO EMATOLOGICO

NOME 19
 PROVENIENZA
 DATA 16/12/97 8:37
 CAMPIONE N.

Referto numero # 1

WBC	16.624	X10 ⁹ /μl	RDW-SD	55.2
RBC	3.45	X10 ⁹ /μl	RDW-CV	17.2
HGB	10.4	g/dl	PDW	9.9
HCT	31.8	%	MPV	9.3
MCV	92.2	fl	P-LCR	19.8
MCH	30.1	pg		
MCHC	32.7	g/dl		
PLT	456+	X10 ⁹ /μl		
NEUT. %	90.1+		NEUT. #	4.977
LYMPH %	5.7-		LYMPH #	0.94-
MONO %	3.5		MONO #	0.59
EO %	0.5		EO #	0.08
BASO %	0.2		BASO #	0.04
RET %				

RISULTATI EMOGAS

pH 6.929
 pCO₂ 10.0 mmHg
 pO₂ 119.4 mmHg
STATUS ACIDO-BASE
 HCO₃^c 2.0 mmol/L
 tCO₂ (P)_c 2.3 mmol/L
 ABEC_c -28.2 mmol/L
 SBE_c -28.2 mmol/L
 SBC_c 4.5 mmol/L

STATUS OSSIGEMAZIONE

tHb 9.0 g/dL
 O₂Hb 95.0 %
 sO₂ 94.0 %
 COHb -1.3 %
 MetHb 0.3 %
 RHb 6.0 %
 Hct_c 27.8 %
 tO₂ 5.4 mmol/L

Referto numero

1

RISULTATI EMOGAS

pH

6.929

pCO₂

10.0 mmHg

pO₂

119.4 mmHg

STATUS ACIDO-BASE

HCO₃c

2.0 mmol/L

tCO₂ (P)c

2.3 mmol/L

ABE_c

-29.2 mmol/L

SBE_o

-28.2 mmol/L

SBC_c

4.5 mmol/L

STATUS OSSIGENAZIONE

tHb

O₂Hb

sO₂

COHb

MetHb

RHb

Hct_c

tO₂o

Stampato Dicembre 16, 1997

8:36 ID analizzatore

055.2
VL7.2
9.9
9.3
19.8
+ .977
0.94
0.59
0.08
0.04

- Anion gap: $139 - (2 + 120) = 17 - 10 = 7$
- Anion gap $7/1,6 = 4,4$
- Bicarbonato corretto $(2 + 4,4) = 6,6$
- DIAGNOSI :
- Buon compenso respiratorio con iperventilazione.
grave acidosi mista con lieve componente ad anion gap aumentato(lattacidemia + insufficienza renale) +
acidosi ad anion gap normale ipercloremica da: ?

Fistola vescico sigma da tbc

- You find what you look for and you look for what you know

le diagnosi corrette implicano:

1. Studio
2. Conoscenza
3. Attenzione
4. Impegno
5. Esperienza

Grazie
dell'attenzione

