

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI
PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA**

CD 01/24

TRENTO, 10 APRILE 2024

PROVA SCRITTA N. 1

1. Il gruppo sanguigno ABO: prova diretta e indiretta
2. Le troponine cardiache specifiche come marcatori di infarto acuto del miocardio

=====



[Handwritten signatures and initials]

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI
PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA**

CD 01/24

TRENTO, 10 APRILE 2024

PROVA SCRITTA N. 2

1. Il test di Coombs indiretto
2. La proteina C reattiva come marcatore di flogosi

=====



[Handwritten signatures]
A. Merlo
M. H.

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI
PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA**

CD 01/24

TRENTO, 10 APRILE 2024

PROVA SCRITTA N. 3

1. Il test di Coombs diretto
2. La pro-calcitonina come marcatore di sepsi

=====



DD

A

Ames EPB

M.H.

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI
PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA**

CD 01/24

TRENTO, 10 APRILE 2024

PROVA PRATICA N. 1

Quesito 1

Illustrare ed interpretare il tracciato dell' elettroforesi e il gel di immunofissazione sieroproteica

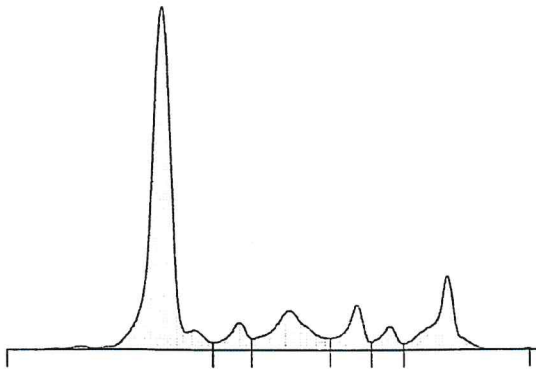
Quesito 2

Illustrare ed interpretare i risultati delle prove di agglutinazione diretta ed indiretta, definendo il gruppo sanguigno ABO e Rh nei 2 casi illustrati.

=====



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



Frazioni	%	Int. rif. %	g/L	Int. rif. g/L
Albumina	59,1	55,8 - 66,1	34,87	40,20 - 47,60
Alfa 1	4,6	2,9 - 4,9	2,71	2,10 - 3,50
Alfa 2	12,8 >	7,1 - 11,8	7,55	5,10 - 8,50
Beta 1	6,9	4,7 - 7,2	4,07	3,40 - 5,20
Beta 2	3,5	3,2 - 6,5	2,07	2,30 - 4,70
Gamma	13,1	11,1 - 18,8	7,73	8,00 - 13,50

Rapp. A/G : 1,44

P. T. : 59 g/L

A. Elettroforesi sieroproteica

ELP G A M K L



B. Immunofissazione



[Handwritten signatures]

NOVA PATIA N. 1

Prova diretta e indiretta di agglutinazione per la determinazione del gruppo sanguigno

Caso 1

Prova diretta						Prova indiretta			
Siero anti-A	Siero anti-B	Siero anti-AB	Siero anti-D	Siero anti-CDE	Rh Control	Emazie A1	Emazie A2	Emazie B	Emazie 0
+	0	+	0	0	0	0	0	+	0

Caso 2

Prova diretta					Rh Control	Prova indiretta			
Siero anti-A	Siero anti-B	Siero anti-AB	Siero anti-D	Siero anti-CDE	Rh Control	Emazie A1	Emazie A2	Emazie B	Emazie 0
+	+	+	+	+	0	0	0	0	0



Handwritten signature of a medical professional, likely a doctor or specialist, in blue ink.

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI
PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA**

CD 01/24

TRENTO, 10 APRILE 2024

PROVA PRATICA N. 2

Quesito 1

Descrivere i parametri relativi all'esame emocromocitometrico e ai reticolociti e le caratteristiche delle immagini A e B (prese dallo stesso vetrino) indicando gli eventuali elementi utili a definire una patologia

Quesito 2

Illustrare ed interpretare i risultati del pannello di identificazione anticorpale in test di Coombs indiretto positivo.

=====



A. Esame emocromocitometrico

Parametro	Risultato	Unità di misura
Globuli Bianchi	5.1	$\times 10^9/L$
Globuli Rossi	2.61	$\times 10^{12}/L$
Emoglobina	9.4	g/dL
Ematocrito	29	%
MCV	112.6	fL
MCH	36	pg
MCHC	32	g/dL
RDW	16.9	%
Piastrine	120	$\times 10^9/L$
Neutrofili	68.7	%
Linfociti	25.2	%
Monociti	5.0	%
Eosinofili	1.1	%
Basofili	0.0	%

B. Reticolociti

Parametro	Risultato	Unità di misura
Reticolociti %	1.2	%
Reticolociti assoluti	31.3	$\times 10^9/L$
Reticolociti HE	39	pg
I.R.F. Frazione Reticolociti Immaturi	11	%



C. Striscio di sangue periferico (colorazione May-Grunwald Giemsa)

Immagine A

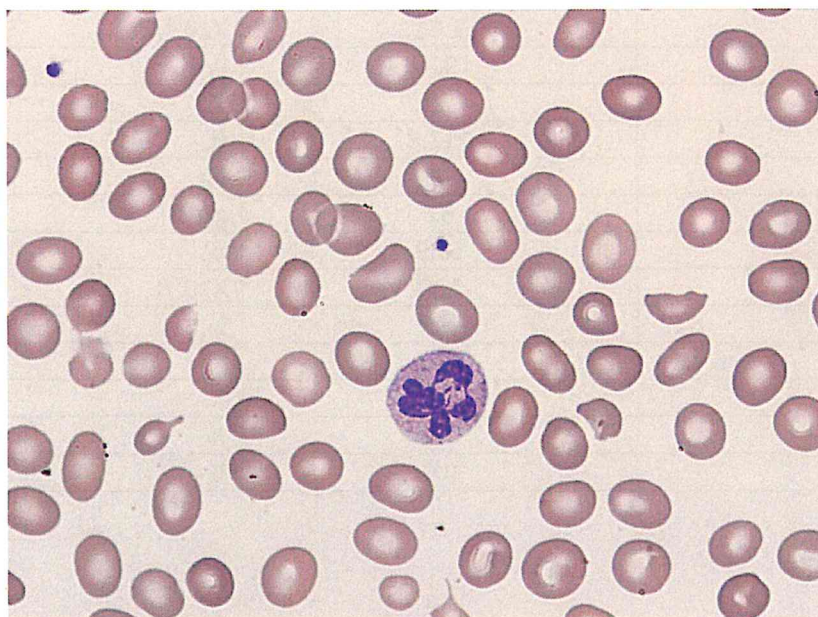
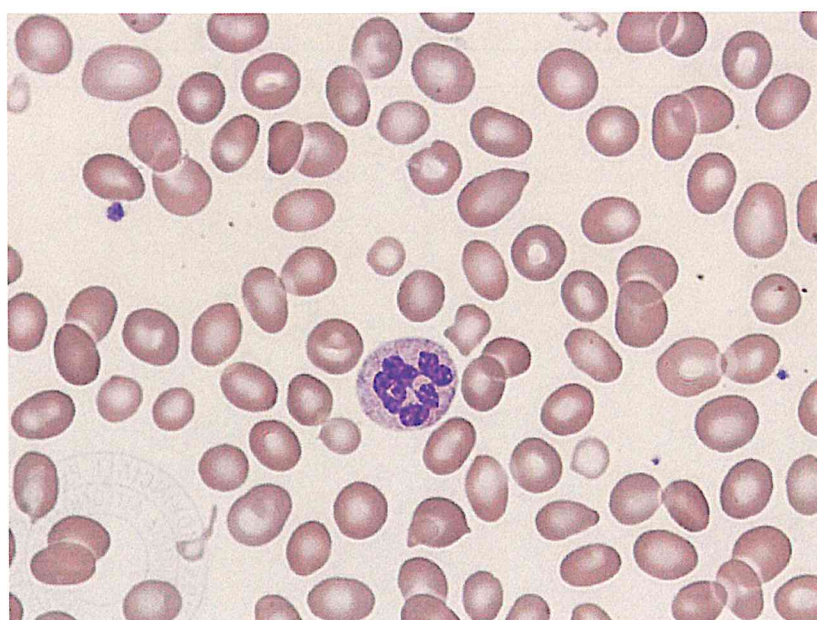


Immagine B



PNUA PRATICA N.2

Pannello di identificazione anticorpale eseguito a 37°C in Antiglobulina Coombs, su plasma di paziente di Gruppo sanguigno O RhD NEG, con fenotipo ccdee kk

Cell#	Rh-ir	Donor Number	Rh-ir										KELL				DUFFY		KIDD		Sex Linked		LEWIS				MNS			P	LUTHERAN	Special Antigen Typing	Test Results					
			D	C	E	c	e	f	C ^x	V	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Xg ^a	Xg ^b	Le ^a	Le ^b	S	s	M	N	P ₁					Lu ^a	Lu ^b			
1	R1wR1	331335	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	/	+	+	0	0	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	Cell#	1	4+			
2	R1R1	331075	+	+	0	0	+	0	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		2	4+			
3	R2R2	330803	+	0	+	+	0	0	0	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		3	0			
4	Ror	326834	+	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+		4	0			
5	r'r	308094	0	+	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	@	5	2+			
6	r'r	331085	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	@	6	0				
7	rr	327132	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	@,HLA+	7	0			
8	rr	323606	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		8	0			
9	rr	324818	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+		9	0			
10	rr	307878	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		10	0			
11	R1R1	329571	+	+	0	0	+	0	0	0	0	+	+	/	+	0	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		11	4+			
	Patient Cells																																					
Mode of Reactivity		37°C/Antiglobulin										Antiglobulin										Variable				Cold			Var.									

Shaded columns indicate those antigens which are destroyed or depressed by enzyme treatment. "r" represents "Not Tested" for new donors.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI
PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA**

CD 01/24

TRENTO, 10 APRILE 2024

PROVA PRATICA N. 3

Quesito 1

Descrivere gli elementi del sedimento urinario evidenziati nell' immagine A.

Quesito 2

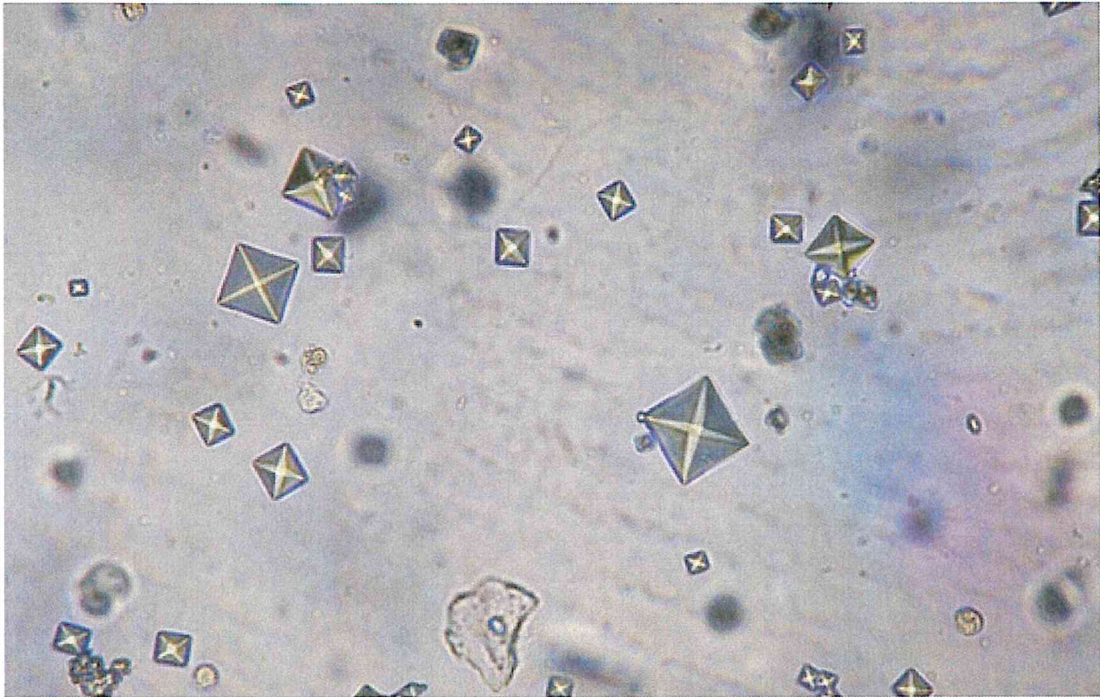
Illustrare ed interpretare i risultati del pannello di identificazione anticorpale in test di Coombs indiretto positivo.

=====



Mr. A. Amis
GP

Immagine A



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
A. M. S.
[Handwritten signature]

Pannello di identificazione anticorpale, eseguito a 37°C in Antiglobulina Coombs, su plasma di paziente di Gruppo sanguigno O RhD POS, con fenotipo CCDee kk

Shaded columns indicate those antigens which are destroyed or depressed by enzyme treatment.

