

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO
NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE BIOLOGO – DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA
DA ASSEGNARE ALL'U.O.M. IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONE**

CD 18/24

TRENTO, 11 NOVEMBRE 2024

PROVA SCRITTA N. 1

1. Discrepanze ABO nella determinazione di gruppo sanguigno: definizione e possibili esempi.
2. Gestione degli esami di qualificazione biologica non negativi.
3. Il laboratorio di coagulazione nella diagnosi di malattia emorragica: indicare i test da eseguire e descrivere un possibile algoritmo diagnostico di laboratorio.

=====



[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO
NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE BIOLOGO – DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA
DA ASSEGNARE ALL'U.O.M. IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONE**

CD 18/24

TRENTO, 11 NOVEMBRE 2024

PROVA SCRITTA N. 2

1. Approfondimenti diagnostici immunoematologici nel test di Coombs diretto positivo.
2. Livelli di risoluzione nella tipizzazione HLA e metodologie applicate.
3. I controlli di qualità degli emocomponenti plasmatici.

=====



Alice Troscher

[Handwritten signatures]

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO
NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE BIOLOGO – DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA
DA ASSEGNARE ALL'U.O.M. IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONE**

CD 18/24

TRENTO, 11 NOVEMBRE 2024

PROVA SCRITTA N. 3

1. La titolazione anticorpale in immunoematologia: metodiche e soglia critica nella sorveglianza della malattia emolitica feto-neonatale.
2. Elencare gli esami obbligatori per la qualificazione biologica degli emocomponenti e le relative metodologie diagnostiche.
3. HLA e farmaco-genetica. Fornire esempi di sensibilità a farmaci mediata dai geni del sistema HLA.

=====



[Handwritten signatures]

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO
NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE BIOLOGO – DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA
DA ASSEGNARE ALL'U.O.M. IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONE**

CD 18/24

TRENTO, 11 NOVEMBRE 2024

PROVA PRATICA N. 1

Quesito 1

Interpretare i risultati della prova diretta e indiretta per la determinazione del gruppo sanguigno.

Quesito 2

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

=====

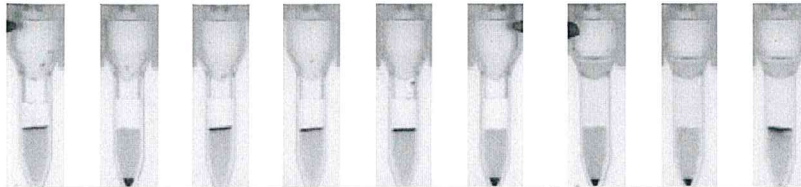
A circular blue ink stamp from the Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (APSS) of Trento is positioned in the upper right. It contains the text "AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI" and "PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO". Below the stamp are several handwritten signatures in black ink, including a large, stylized one and two smaller ones to the right.

Rosario Bruno Paoi



Handwritten signatures and a table structure.

PROVA INDIRETTA



Risultato	Anti-A	Anti-B	Anti-A+B	Anti-D	Anti-CDE	Ctrl	A1-Cells	A2-Cells	B-Cells			
Originale	4+	0	4+	4+	4+	0	0	0	3+			

Interpretazione gruppo AB0/Rh

Interpretazione gruppo AB0/Rh

Donor Data File

PROVA 1

Identificazione anticorpi irregolari

Pannello a 37°C in Coombs con emazie non trattate (colonna C) e trattate con enzima (colonna F)



Handwritten signatures and initials

Cell#	Rh-ir	Donor Number	Rh-ir										KELL				DUFFY				KIDD	Sex Limited	LEWIS				MNS				P	Special Antigen Typing	Test Results							
			D	C	E	c	e	f	C ^w	V	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b			Xg ^a	Le ^a	Le ^b	S	s	M	N	P ₁			Lu ^a	Lu ^b	C		F			
1	R1wR1	331336	+	+	0	0	+	0	+	0	0	+	/	+	+	0	0	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		1	3+	0					
2	R1R1	331075	+	+	0	0	+	0	0	0	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		2	0	0						
3	R2R2	330803	+	0	+	0	0	0	0	0	0	+	/	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		3	0	0						
4	Ror	326834	+	0	0	+	+	+	0	0	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		4	0	0						
5	r ^r	308094	0	+	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	@	5	3+	0					
6	r ^r	331085	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+	/	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	@	6	1+	0						
7	rr	327132	0	0	0	+	+	+	0	0	+	+	/	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	@, HLA+	7	0	0						
8	rr	323606	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	/	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		8	1+	0						
9	rr	324818	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	/	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		9	1+	0						
10	rr	307878	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		10	3+	0						
11	R1R1	329571	+	+	0	0	+	0	0	0	0	+	/	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+		11	0	0						
Patient Cells																																								
Mode of Reactivity			37°C/Antiglobulin										Antiglobulin										Variable				Cold				Var.									

Possibile interpretazione:

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO
NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE BIOLOGO – DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA
DA ASSEGNARE ALL'U.O.M. IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONE**

CD 18/24

TRENTO, 11 NOVEMBRE 2024

PROVA PRATICA N. 2

Quesito 1

Interpretare i risultati della prova diretta e indiretta per la determinazione del gruppo sanguigno.

Quesito 2

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

=====



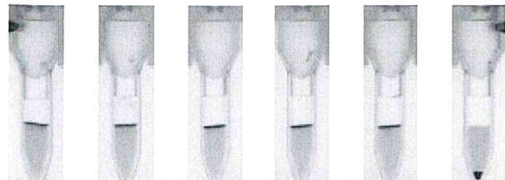
The image shows three handwritten signatures in blue ink. To the right of the signatures is a circular blue stamp. The text in the stamp, starting from the top and moving clockwise, reads: "AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI", "PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO", and "PATOLOGIA CLINICA".

PROVA 2

[Signature]
[Signature]
[Signature]

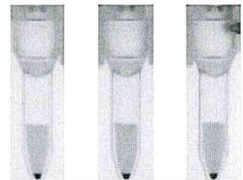


PROVA DIRETTA



Risultato	Anti-A	Anti-B	Anti-A+B	Anti-D	Anti-CDE	Ctrl
Originale	4+	4+	4+	4+	4+	0

PROVA INDIRETTA



			A1-Cells	A2-Cells	B-Cells
			0	0	0

Interpretazione gruppo AB0/Rh

Pannello a 37°C in Coombs con emazie non trattate (colonna C) e trattate con enzima (colonna F)

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 ^w	V	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Jsa	Jsb	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a			Jk ^b	Xg ^a	Le ^a	Le ^b	S	s				M	N	P ₁	Lu ^a
1	R1wR1	331336	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	/	+	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		1	0	0
2	R1R1	331075	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	+	+	0	+	0	+	+	+	+	3+	0	+	2	3+	3+
3	R2R2	330803	+	0	+	+	0	0	0	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	+	3	0	2+
4	Ror	326634	+	0	0	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	+	4	0	0
5	r'r	308094	0	+	0	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	0	+	+	0	+	0	+	0	0	@	5	0	0
6	r'r	331085	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	1+	0	@	6	0	
7	rr	327132	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+	0	+	3+	0	@, HLA+	7	3+	3+
8	rr	323606	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	0		8	0	0	
9	rr	324818	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	0		9	0	0	
10	rr	307878	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	+	+	0	+	0	+	+	+	+	0	0		10	0	0	
11	R1R1	329571	+	+	0	0	+	0	0	0	+	+	/	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0		11	0	0	
	Patient Cells																																	
Mode of Reactivity			37°C/Antiglobulin										Antiglobulin										Variable			Cold			Var.					

Possibile interpretazione:

**CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI PER ASSUNZIONI A TEMPO INDETERMINATO
NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE BIOLOGO – DISCIPLINA PATOLOGIA CLINICA
DA ASSEGNARE ALL'U.O.M. IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONE**

CD 18/24

TRENTO, 11 NOVEMBRE 2024

PROVA PRATICA N. 3

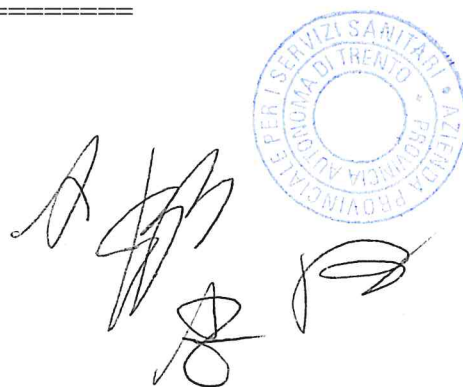
Quesito 1

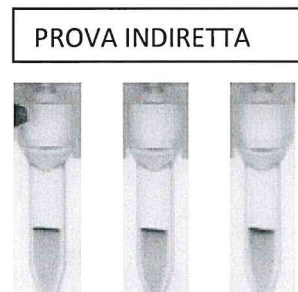
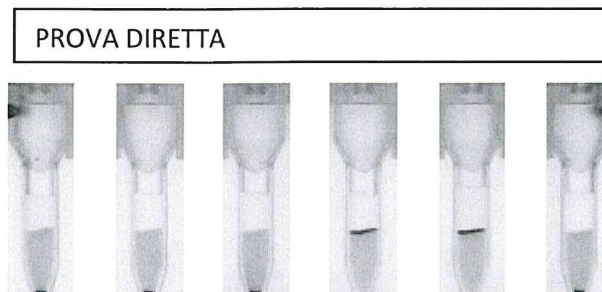
Interpretare i risultati della prova diretta e indiretta per la determinazione del gruppo sanguigno.

Quesito 2

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

=====

The image shows three handwritten signatures in black ink. To the right of the signatures is a blue circular official stamp. The text within the stamp, starting from the top and moving clockwise, reads: "AZIENDA PROVINCIALE PER I SERVIZI SANITARI", "PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO", and "PATOLOGIA CLINICA".



Risultato	Anti-A	Anti-B	Anti-A+B	Anti-D	Anti-CDE	Ctrl	A1-Cells	A2-Cells	B-Cells	
Originale	0	0	0	4+	4+	0	4+	3+	3+	

Interpretazione gruppo AB0/Rh

Pannello a 37°C in Coombs con emazie non trattate (colonna C) e trattate con enzima (colonna F)

Cell#	Rh-hr	Donor Number	Rh-hr										KELL				DUFFY		Ssr United		LEWIS		MNS			P	Special Antigen Typing	Test Results						
			D	C	E	c	e	f	C ^w	V	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Xg ^a	Le ^a	Le ^b	S	s	M		N	P ₁	Lu ^a	Lu ^b	Cell#	C	+Fic
1	R1wR1	331336	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	/	+	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		1	1+	3+
2	R1R1	331075	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		2	1+	3+	
3	R2R2	330803	+	0	+	0	0	0	0	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	0	+		3	1+	4+	
4	Ror	326834	+	0	0	+	+			0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	0	+	+	+	+	+	0	+		4	1+	3+	
5	r'r	308094	0	+	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	@	5	0	0
6	r'r	331085	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+	@	6	0	2+	
7	rr	327132	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	@, HLA+	7	0	0	
8	rr	323606	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	/	+	+	+	0	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+		8	0	0	
9	rr	324818	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	/	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+		9	0	0	
10	rr	307878	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+	0	+	+	+	+	0	+	0		10	0	0	
11	R1R1	329571	+	+	0	0	+	0	0	0	+	+	+	/	+	0	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+		11	1+	3+	
	Patient Cells																																	
Mode of Reactivity			37°C/Antiglobulin										Antiglobulin										Variable			Cold			Var.					

Possibile interpretazione: