



Struttura Complessa: Risorse Umane e Relazioni Sindacali  
Direttore: Patrizia Alberti

Milano, 12.02.2024

Numero di telefono 1: 02 6444.2547  
Fax: 02 6444.2766  
concorsi@ospedaleniguarda.it  
www.ospedaleniguarda.it

Fascicolo ID 4556/2023 – all. 28

**PUBBLICAZIONE AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D.LGS. 14.3.2013, N. 33 "RIORDINO DELLA DISCIPLINA RIGUARDANTE IL DIRITTI DI ACCESSO CIVICO E GLI OBBLIGHI DI PUBBLICITÀ, TRASPARENZA E DIFFUSIONE DI INFORMAZIONI DA PARTE DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI"**

<i>Identificazione procedura</i>	<b>Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura a tempo indeterminato e a tempo pieno di n. 5 posti di tecnico sanitario di laboratorio biomedico – area dei professionisti della salute e dei funzionari.</b>	
<i>Estremi pubblicazione</i>	Indetto con deliberazione n. 1361 del 21.11.2023. Pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 48 del 29.11.2023 nonché, sul portale InPA il 30.11.2023.	
<i>Data espletamento</i>	16.01.2024 – 22.01.2024 – 23.01.2024	
<i>Criteri di valutazione dei titoli</i>	Cfr. allegato 1)	
<i>Criteri generali e modalità di valutazione prove concorsuali al fine di assegnare i punteggi attribuiti alle singole prove, a' sensi dell'art. 9 - comma 3 - del D.P.R. 27.03.2001 n. 220</i>	Scritto	- 1 punto per ogni risposta corretta, - 0 punti per ogni risposta errata od omessa.
	Pratica	- 2 punti per ogni risposta esatta - 0 punti per risposte errate, omesse o multiple
	Orale	- Cfr. allegato 2)
<i>Prova scritta</i>	Ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. 27.03.2001 n. 220, la Commissione ha predisposto n. 3 prove scritte, progressivamente numerate con i numeri dall'1 al 3, composte ciascuna da n. 30 quesiti a risposta multipla, progressivamente indicate con le lettere dalla A alla D. E' stata estratta la prova scritta n. 1 e non estratte le prove n. 2 e 3 (cfr. allegato 3).	
<i>Prova pratica</i>	Ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. 27.03.2001 n. 220, la Commissione ha predisposto n. 3 prove pratiche, progressivamente numerate con i numeri dall'1 al 3, composte ciascuna da n. 10 quesiti a risposta multipla, progressivamente indicate con le lettere dalla A alla C. E' stata estratta la prova pratica n. 1 e non estratte le prove n. 2 e 3 (cfr. allegato 4).	
<i>Prova orale</i>	Ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 27.03.2001 n. 220, la Commissione ha predisposto n. 6 quesiti, progressivamente numerati con i numeri dall'1 al 6. Sono state estratte le prove orali n. 1 e 5 e non estratte le prove n. 2, 3, 4 e 6 (cfr. allegato 5)	

Il Direttore  
S.C. Risorse Umane e Relazioni Sindacali  
dott. Patrizia Alberti

## REGOLE VALUTAZIONE TITOLI

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 5 posti di tecnico sanitario di laboratorio biomedico - area dei professionisti della salute e dei funzionari.

### CARRIERA (max 10,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 15 gg a 1 mese

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
100	Presso USL/PA nel profilo	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
101	Presso USL/PA nel profilo cat. superiore	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
102	Presso USL/PA nel profilo cat. inferiore	0,600	12	PRC	mesi	Si	Si	100
103	Presso USL/PA in altro profilo in ambito sanitario	0,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
110	Presso case di cura conv. nel profilo	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	25
111	Presso case di cura conv. nel profilo cat. superiore	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	25
112	Presso case di cura conv. nel profilo cat. inferiore	0,600	12	PRC	mesi	Si	Si	25
113	Presso case di cura conv. in altro profilo in ambito sanitario	0,200	12	PRC	mesi	Si	Si	25
120	Servizio militare/civile nel profilo	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
121	Servizio militare/civile in profili diversi da quello a bando	0,600	12	PRC	mesi	Si	Si	100
130	Contratto di lavoro quale dipendente presso PA finalizzato al contenimento della diffusione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19	1,500	12	PRC	mesi	Si	Si	100
131	Contratto di lavoro quale dipendente presso case di cura conv. finalizzato al contenimento della diffusione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19	1,500	12	PRC	mesi	Si	Si	25
135	Servizio quale infermiere prestato all'estero e riconosciuto	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
199	Servizi non valutabili	0,000	0	EVE	n.	No	No	100

### ACCADEMICI E DI STUDIO (max 3,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 0 gg a 0 mesi

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
200	Altra laurea in ambito sanitario	0,500	0	EVE	n.	No	No	100
201	Altra laurea di primo livello/triennale in ambito sanitario	0,300	0	EVE	n.	No	No	100
202	Laurea specialistica/magistrale in ambito sanitario	0,200	0	EVE	n.	No	No	100
203	Master/dottorato di ricerca attinente	0,150	0	EVE	n.	No	No	100
204	Master di I Livello in Management o per le funzioni di coordinamento	0,100	0	EVE	n.	No	No	100
299	Titoli accademici e di studio non valutabili	0,000	0	EVE	n.	No	No	100

### PUBBLICAZIONI E TITOLI SCIENTIFICI (max 2,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 0 gg a 0 mesi

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
300	Pubblicazioni e capitoli di libro, ultimo quinquennio attinenti	0,100	0	EVE	n.	No	No	100
350	Abstract, poster comunicazioni a congressi, lettere all'editore, casi clinici, ultimo quinquennio attinenti	0,050	0	EVE	n.	No	No	100
399	Lavori non valutabili	0,000	0	N	n.	No	No	100

### CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE (max 15,000 punti)

## REGOLE VALUTAZIONE TITOLI

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 5 posti di tecnico sanitario di laboratorio biomedico - area dei professionisti della salute e dei funzionari.

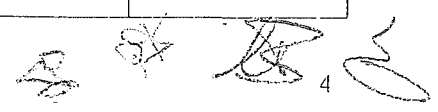
arrotonda periodi superiori ai 15 gg a 1 mese

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
400	Esperienze lavorative nel profilo o sup. presso Enti pubblici quale libero professionista/co.co.co. ecc.	1,200	12	PRC	mese	Si	No	100
401	Esperienze lavorative in profili diversi in ambito sanitario presso Enti pubblici quale libero professionista/co.co.co. ecc.	0,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
402	Esperienze lavorative nel profilo o sup. presso case di cura conv. quale libero professionista/co.co.co. ecc.	1,200	12	PRC	mesi	Si	Si	25
403	Esperienze lavorative in profili diversi in ambito sanitario presso case di cura conv. quale libero professionista/co.co.co. ecc.	0,200	12	PRC	mesi	Si	Si	25
404	Esperienze lavorative nel profilo o sup. presso privati quale dipendente o libero professionista/co.co.co./interinale ecc.	1,000	12	PRC	mesi	Si	Si	25
405	Esperienze lavorative in profili diversi in ambito sanitario presso privati quale dipendente o libero professionista/co.co.co./interinale/ecc.	0,100	12	PRC	mesi	Si	Si	25
406	Frequenza/volontariato/stage attinenti	0,100	12	PRC	mese	Si	No	100
410	Partecipazioni a corsi/congressi/convegni ultimo quinquennio	0,030	0	EVE	n.	Si	No	100
411	Relatore a corsi/congressi/convegni ultimo quinquennio	0,050	0	EVE	n.	Si	No	100
420	Attività di didattica	0,100	0	EVE	n.	No	No	100
421	Borsa di studio/di ricerca	0,200	12	PRC	mesi	Si	Si	100
430	Attività di tutor	0,050	0	EVE	n.	No	No	100
440	Contratto di lavoro quale libero professionista/co.co.co./ecc. presso PA finalizzato al contenimento della diffusione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19	1,500	12	PRC	mesi	Si	No	100
441	Contratto di lavoro quale libero professionista/co.co.co./ecc. presso case di cura conv. finalizzato al contenimento della diffusione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19	1,500	12	PRC	mesi	Si	Si	25
442	Contratto di lavoro quale libero professionista/co.co.co./interinale/ecc. presso privati finalizzato al contenimento della diffusione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19	1,300	12	PRC	mesi	Si	Si	25
499	Titoli non valutabili	0,000	0	N	n.	Si	No	100

OPUSCOLI

- prova orale:** La Commissione stabilisce che nel colloquio verranno verificati i seguenti elementi nell'esposizione dei candidati: la conoscenza tecnica degli argomenti, la capacità di sintesi, la capacità espositiva, l'utilizzo di una terminologia corretta nonché l'attinenza dell'esposizione con gli argomenti e la capacità di approfondimento.  
 Al fine di una corretta valutazione la Commissione predispone la seguente griglia di valutazione:

VALUTAZIONE SECONDO I CRITERI DEFINITI	GIUDIZIO SINTETICO	PUNTEGGIO
Il candidato ignora i contenuti essenziali della materia oggetto del colloquio o li conosce in modo estremamente lacunoso. Non sa rispondere in modo pertinente, non sa utilizzare la terminologia specifica.	Gravemente insufficiente	0-9
Il candidato conosce in modo incompleto e frammentario i contenuti della materia oggetto del colloquio, utilizza in modo limitato e meccanico i contenuti e gli strumenti della materia, presenta difficoltà a formulare risposte coerenti alle richieste.	Insufficiente	10-13



Il candidato possiede una conoscenza meramente essenziale e schematica della materia e dei contenuti e degli strumenti indispensabili per la gestione delle attività attinenti al profilo.	Sufficiente	14-16
Il candidato possiede una buona conoscenza dei contenuti e degli strumenti operativi, si esprime con correttezza ed appropriatezza di linguaggio.	Buono	17-18
Il candidato possiede un'ottima conoscenza della materia che ha esposto con piena padronanza terminologica e capacità di approfondimento.	Ottimo	19-20

Per la prova orale, la Commissione si riserva di attribuire un punteggio specifico, all'interno dei differenti scaglioni, in ragione del livello di risposta del candidato.

OMISSIS

PROVA SCRITTA N. 1

*Luigi Ferrarone  
Pavelotugno  
Simo Paoletti*

- 1 **Quale è la colorazione di base per l'esame istologico?**
- a Ematossilina- eosina
  - b P.A.S.
  - c Giemsa
  - d Alcian-P.A.S.
- 2 **Che cosa è una spora?**
- a Un'impurità del batterio
  - b Un virus
  - c Una forma di vita latente
  - d Un seme
- 3 **Il ferro di deposito dove è contenuto?**
- a Ferritina
  - b Transferrina
  - c Porfirina
  - d Aptoglobina
- 4 **Qual è il decreto legislativo che definisce le norme in materia di sicurezza?**
- a D. Lg.81/2008
  - b D. Lg.626/94
  - c D. Lg.52/97
  - d D. Lg.65/2003
- 5 **La fissazione di un tessuto per cosa è indispensabile?**
- a Evitare la perdita di sali
  - b Bloccare la perdita di sangue
  - c Arrestare i processi vitali
  - d Nessuna delle risposte precedenti

*PK → 1*

**6 Per eseguire una urinocoltura, cosa è necessario?**

- a Il paziente deve assumere, nei 3 giorni precedenti l'esame, antibiotici ad ampio spettro
- b Le urine devono essere raccolte nelle 24 ore
- c Le urine devono essere raccolte in un recipiente sterile, dopo aver disinfettato i genitali esterni ed aver eliminato il primo mitto
- d Le urine devono essere conservate a 37°C

**7 Nel referto dell'esame emocromocitometrico il valore MCV cosa indica?**

- a La concentrazione media di Hb nel globulo rosso
- b Il volume medio dei leucociti
- c il volume medio delle piastrine
- d Il volume medio degli eritrociti

**8 Nella Malattia Emolitica del Neonato, quali anticorpi sensibilizzano gli eritrociti del feto o del neonato?**

- a IgG di origine materna
- b IgG di origine paterna
- c Autoanticorpi
- d IgM

**9 Cosa è il microtomo?**

- a Uno strumento del laboratorio di analisi che esegue in maniera automatica un processo di analisi su un campione biologico
- b Un apparecchio impiegato per accelerare la separazione tra corpi aventi differente densità mediante l'uso della forza centrifuga
- c Uno strumento per mezzo del quale vengono realizzate sezioni istologiche
- d Uno strumento scientifico che consente di ingrandire o produrre immagini di oggetti piccoli altrimenti impossibili da studiare a occhio nudo

**10 Cosa evidenzia il test dell'antiglobulina diretto?**

- a Anticorpi liberi nel siero
- b Anticorpi naturali
- c La presenza di anticorpi di classe IgG adesi "in vivo" agli eritrociti
- d Nessuna delle precedenti



**11 Come viene utilizzato l'Acido EtilenDiamminoTetraacetico (EDTA):**

- a Colorante nei preparati istologici
- b Agente chimico che inibisce la cascata coagulativa del sangue
- c Eluente in cromatografia
- d Solvente

**12 Cosa sono i batteri ?**

- a Cellule eucariote animali
- b Microrganismi unicellulari
- c Virus
- d Cellule eucariote vegetali

**13 La velocità di fissazione di un tessuto da cosa è influenzata ?**

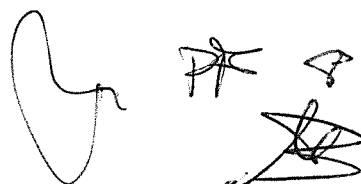
- a Spessore del frammento tissutale da fissare
- b Tipo di fissativo
- c Temperatura
- d Tutte le risposte precedenti

**14 Cosa evidenzia il test dell' antiglobulina indiretto?**

- a Anticorpi liberi nel siero
- b Anticorpi naturali anti-A e anti-B
- c La presenza di anticorpi adesi "in vivo" agli eritrociti di classe IgG
- d Nessuna delle precedenti

**15 Che cosa esprime la deviazione standard?**

- a La variabilità di una serie di dati rispetto alla media
- b "Quanto si è fuori" dallo standard di controllo
- c Lo scarto dal valore vero
- d Lo smistamento controllato dei campioni in esame





**16 I batteri si riproducono per:**

- a Sporulazione
- b Scissione binaria
- c Partenogenesi
- d Germinazione

**17 Quale è la colorazione di base per lo striscio ematologico?**

- a Ematossilina- eosina
- b P.A.S.
- c May-Grunwald e Giemsa
- d Alcian-P.A.S.

**18 Cosa comprendono le prove pretrasfusionali ?**

- a Esecuzione dello striscio di sangue periferico
- b Esecuzione del gruppo sanguigno e ricerca anticorpi irregolari
- c L'irradiazione dell'emocomponente selezionato
- d Ricerca degli anticorpi anti-piastrine

**19 Si definisce una reazione alcalina quando il pH è?**

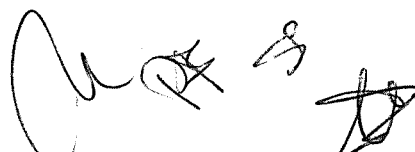
- a < 7,0
- b < 5,5
- c > 7,0
- d = 6,0

**20 Gli streptococchi beta-emolitici su cosa si evidenziano?**

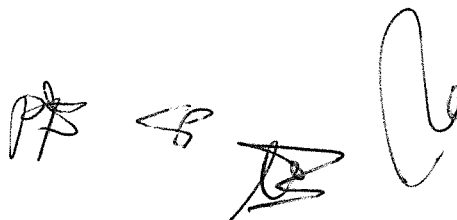
- a Agar cioccolato
- b Agar desossicolato
- c Agar ceftrimide
- d Agar sangue

**21 Quale dei seguenti elementi è estraneo a una reazione di Polymerase Chain Reaction (PCR)?**

- a Primer
- b Taq-polimerasi
- c MgCl<sub>2</sub>
- d Proteina C reattiva



- 22 Un paziente di gruppo O negativo può ricevere emazie di quale gruppo sanguigno?**
- a AB positivo
  - b A negativo
  - c Nessuna delle risposte
  - d B negativo
- 23 Il contenuto delle piastrine nel sangue normalmente varia da:**
- a 4.000.000-7.000.000
  - b 5.000-10.000
  - c 12,5-16,0
  - d 200.000-300.000
- 24 I batteri anaerobi crescono:**
- a In assenza di ossigeno
  - b Solamente in presenza di ossigeno
  - c Sia in assenza che in presenza di ossigeno
  - d Nessuna delle risposte
- 25 Nella processazione dei campioni istologici la disidratazione completa del campione:**
- a Non è necessaria
  - b E' necessario con l'utilizzo del colorante ematossilina-eosina
  - c E' necessario con l'utilizzo dell'agente chimico Etanolo assoluto
  - d E' necessario con l'utilizzo dell'agente chimico Etanolo 70%
- 26 Il sistema eritrocitario ABO quali antigeni comprende?**
- a C, c, E, e, Cw
  - b Fy a, Fy b
  - c Lea , Leb
  - d A e B
- 27 La concordanza dei risultati ottenuti in una serie di misure ripetute come si definisce?**
- a Attendibilità
  - b Precisione
  - c Accuratezza
  - d Esattezza



28 Cosa si intende per sepsi?

- a Un'infezione delle vie urinarie
- b Un'infezione generalizzata
- c La presenza di microrganismi patogeni nell'ambiente
- d Un'infezione localizzata

29 E' esonerato dall'obbligo dell'ECM il sanitario che:

- a Soggiorna all'estero per attività lavorativa
- b Frequenta un master della categoria di appartenenza
- c Usufruisce delle disposizioni in materia di gravidanza
- d Tutte le alternative sono corrette

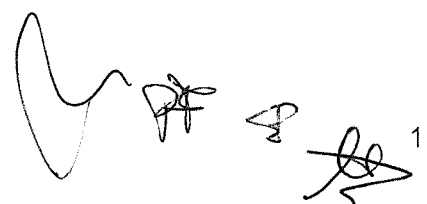
30 Quale tra questi è considerato un Dispositivo di Protezione collettiva?

- a Guanti
- b Camice
- c Mascherina
- d Cappa biologica

PROVA SCRITTA N. 2

Alia Pezzonere  
Pamela Muro  
Saverio Paoletti

- 1 **La paraffina in istologia serve come:**
  - a diluente
  - b mordenzante
  - c impregnante e supporto meccanico
  - d chiarificante
  
- 2 **L'agar utilizzato nei terreni solidi ha funzioni:**
  - a Nutrienti
  - b Differenziali
  - c Gelificanti
  - d Selettive
  
- 3 **La denaturazione di una proteina cosa causa?**
  - a La perdita della sua struttura primaria
  - b La rottura dei legami covalenti
  - c La perdita della struttura terziaria e dell'attività biologica
  - d La perdita della struttura terziaria ma non la perdita dell'attività biologica
  
- 4 **Quali delle seguenti molecole è un enzima:**
  - a Low density lipoprotein (LDL)
  - b Acido urico
  - c Creatina chinasi ( CK )
  - d High density lipoprotein (HDL)
  
- 5 **La velocità di fissazione di un tessuto da cosa è influenzata ?**
  - a Spessore del frammento tissutale da fissare
  - b Tipo di fissativo
  - c Temperatura
  - d Tutte le risposte precedenti



**6 La patogenicità di un germe è rapportabile a:**

- a Capacità di vita anaerobia
- b Resistenza al calore
- c Produzione di tossine
- d Antibiotico resistenza

**7 Le proteine da cosa sono costituite?**

- a Catene di aminoacidi legate da legami polipeptidici
- b Disaccaridi
- c Catene di zuccheri
- d Lipidi

**8 Cosa evidenzia il test dell' antiglobulina indiretto?**

- a Anticorpi liberi nel siero
- b Anticorpi naturali anti-A e anti-B
- c La presenza di anticorpi adesi "in vivo" agli eritrociti di classe IgG
- d Nessuna delle precedenti

**9 Cos' è la tecnica di laboratorio FISH ( Fluorescent in situ hybridization)?**

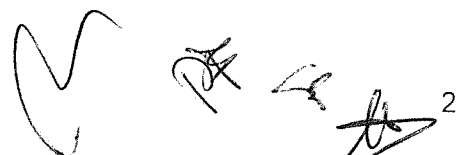
- a E' una tecnica di biologia molecolare che consente l'amplificazione di frammenti di acidi nucleici
- b E' una colorazione utilizzata per gli strisci di sangue periferico e midollo osseo
- c È una tecnica citogenetica che può essere utilizzata per rilevare e localizzare la presenza o l'assenza di specifiche sequenze di DNA nei cromosomi.
- d E' un test che permette di rilevare l'eventuale presenza di anticorpi o di antigeni di un campione

**10 Che cosa si intende per Qualità**

- a Tutto ciò che si può fare per garantire l'efficienza ed il miglioramento
- b Un modo corretto e condiviso di impostare ed organizzare il lavoro
- c E' il grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche soddisfa i requisiti.
- d La precisione

**11 Cosa è il D-Dimero?**

- a Un aggregato piastrinico
- b Un prodotto di degradazione della fibrina
- c Un prodotto di degradazione dell'emoglobina
- d Un prodotto di secrezione delle piastrine



**12 I terreni selettivi sono terreni che:**

- a Permettono la crescita di tutti i batteri
- b Permettono la crescita di alcune specie di batteri
- c Nell'ambito di una specie mettono in evidenza caratteristiche diverse
- d Non sono utilizzati nel laboratorio di microbiologia

**13 Per quale motivo si utilizzano le colorazioni?**

- a Perché i tessuti si conservano meglio se colorati
- b Perché i tessuti non colorati, essendo idrofobi, non possono essere visualizzati
- c Per aumentare il contrasto delle componenti morfologiche e tissutali offrendo migliore analisi microscopica
- d Nessuna delle alternative proposte è corretta

**14 I più comuni test per lo studio della coagulazione in vitro, quale anticoagulante di elezione utilizzano:**

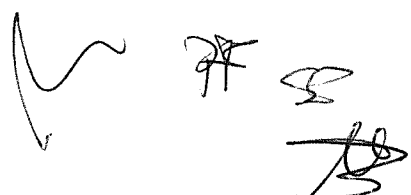
- a Citrato di sodio al 3,8%
- b EDTA tripotassico
- c Eparina
- d Fluoruro di sodio

**15 Quale fra queste cellule ritroviamo fisiologicamente nel sangue periferico?**

- a Reticolociti
- b Megacariociti
- c Metamielociti
- d Eritroblasti

**16 Normalmente la coltivazione dei germi patogeni in laboratorio a quale temperatura avviene?**

- a 40°C
- b 37°C
- c 30°C
- d 22°C



17 **Quale delle seguenti colorazioni è utilizzata per evidenziare la presenza del Micobatterio tubercolare in sezioni tissutali paraffinate?**

- a Grimelius
- b Masson-Fontana
- c Ziehl-Neelsen
- d Rosso Congo

18 **Da cosa sono composte le immunoglobuline ?**

- a Una catena leggera e una catena pesante
- b Una catena leggera e due catene pesanti
- c Due catene leggere e due catene pesanti
- d Nessuna delle precedenti

19 **Quali immunoglobuline sono presenti in una risposta allergica?**

- A IgD
- b IgM
- c IgE
- d IgA

20 **I batteri Gram positivi sono batteri che, durante la colorazione:**

- a Trattengono il colorante primario
- b Trattengono il colorante secondario
- c Trattengono entrambi i coloranti
- d Perdonano il colorante primario

21 **Quale è la colorazione di base per l'esame istologico?**

- a Ematossilina- eosina
- b P.A.S. ( Periodic Acid-Shiff )
- c Giemsa
- d Alcian-P.A.S. ( Periodic Acid-Shiff )

22 **A cosa serve il test diretto dell'antiglobulina ?**

- a Individuare emazie sensibilizzate in vivo
- b Individuare emazie test sensibilizzate in vitro
- c Identificare anticorpi liberi nel siero
- d Identificare emazie di individui produttori di immunoglobuline alterate



Handwritten signatures and a small number 4.

- 23 Dove è contenuto il ferro di deposito ?
- a Ferritina
  - b Transferrina
  - c Porfirina
  - d Aptoglobina
- 24 Quali immunoglobuline vengono primariamente prodotte in seguito ad una influenza?
- a IgA
  - b IgM
  - c IgG
  - d IgE
- 25 Quale dei seguenti elementi è estraneo ad una reazione di Polymerase Chain Reaction (PCR)?
- a Primer
  - b Taq-polimerasi
  - c MgCl<sub>2</sub>
  - d Proteina C reattiva
- 26 Il sistema eritrocitario ABO quali antigeni comprende?
- a C, c, E, e, Cw
  - b Fy, a, Fy b
  - c A e B
  - d Jka , Jkb
- 27 Il DNA da cosa è composto?
- a Acidi saturi
  - b Nucleotidi
  - c Glucosio
  - d Catene polipeptidiche
- 28 I batteri come si riproducono?
- a Per Sporulazione
  - b Per Scissione binaria
  - c Per Partenogenesi
  - d Per Germinazione

PF SP An  
10



**29 L'iscrizione all'ORDINE professionale per l'esercizio della professione di Tecnico sanitario di Laboratorio Biomedico è:**

- a Facoltativa
- b Necessaria solo se assunti a tempo determinato
- c Obbligatoria secondo normativa vigente
- d Necessaria solo se assunti a tempo indeterminato

**30 Qual è il decreto legislativo che definisce le norme in materia di sicurezza?**

- a D. Lg.81/2008
- b D. Lg.626/94
- c D. Lg.52/97
- d D. Lg.65/2003

*Handwritten signature and initials*  
6

PROVA SCRITTA N. 3

Maria Ferrara  
Pamela Russo  
Sara Ferraro

**1 Cosa è il microtomo?**

- a Uno strumento del laboratorio di analisi che esegue in maniera automatica un processo di analisi su un campione biologico
- b Un apparecchio impiegato per accelerare la separazione tra corpi aventi differente densità mediante l'uso della forza centrifuga
- c Uno strumento per mezzo del quale vengono realizzate sezioni istologiche
- d Uno strumento scientifico che consente di ingrandire o produrre immagini di oggetti piccoli altrimenti impossibili da studiare a occhio nudo

**2 I terreni selettivi sono terreni che:**

- a Permettono la crescita di tutti i batteri
- b Permettono la crescita di alcune specie di batteri
- c Nell'ambito di una specie mettono in evidenza caratteristiche diverse
- d Non sono utilizzati nel laboratorio di microbiologia

**3 Il DNA da cosa è composto?**

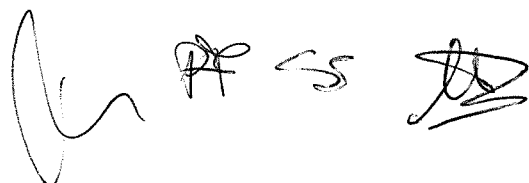
- a Acidi saturi
- b Catene polipeptidiche
- c Glucosio
- d Nucleotidi

**4 Il capside è un costituente**

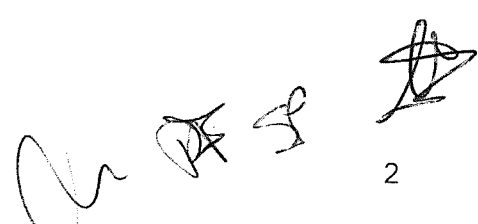
- a Dei micobatteri
- b Dei virus
- c Delle brucelle
- d Degli streptococchi

**5 La fissazione di un tessuto per cosa è indispensabile?**

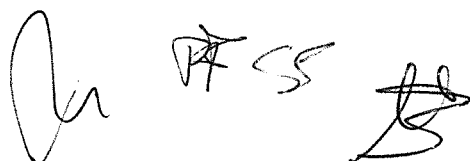
- a Evitare la perdita di sali
- b Bloccare la perdita di sangue
- c Arrestare i processi vitali
- d Nessuna delle risposte precedenti




- 6 La malaria è trasmessa all'uomo tramite la puntura di un vettore. Quale?
- a Zecca
  - b Zanzara
  - c Mosca
  - d Pappataci
- 7 Quale dei seguenti processi biochimici è favorito dall'insulina:
- a Captazione del glucosio da parte delle cellule
  - b Glicogenolisi
  - c Lipolisi
  - d Gluconeogenesi
- 8 L'urea è il prodotto del catabolismo di:
- a Colesterolo
  - b Acidi nucleici
  - c Polisaccaridi
  - d Proteine
- 9 Quale è la colorazione di base per l'esame citologico Pap-test?
- a Papanicolau
  - b Grocott
  - c Van Gieson
  - d Congo red
- 10 La tecnica HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*) serve per:
- a Separare particelle elettricamente cariche (ioni, molecole) immerse in un fluido per effetto di un campo elettrico applicato mediante una coppia di elettrodi al fluido stesso
  - b Identificare e quantificare le sostanze in una soluzione
  - c separare e analizza i componenti di un campione gassoso
  - d Effettuare analisi quali-quantitative utilizzando una sorgente luminosa
- 11 Che cosa esprime la deviazione standard?
- a La variabilità di una serie di dati rispetto alla media
  - b "Quanto si è fuori" dallo standard di controllo
  - c Lo scarto dal valore vero
  - d Lo smistamento controllato dei campioni in esame



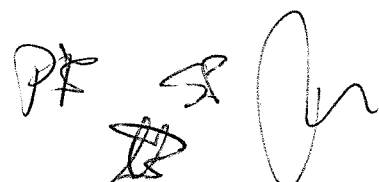
- 12** Indicare quale tra i materiali sotto elencati non proviene da sito sterile:
- a Escreato
  - b Urine da mitto intermedio
  - c Liquor cefalorachidiano
  - d Sangue
- 13** Con termine NGS (Next generation sequencing o sequenziamento genetico di nuova generazione ) si intende:
- a Tecnica di biologia molecolare per amplificare,, un tratto definito di DNA,partendo da una soluzione di DNA
  - b L'insieme delle tecnologie di sequenziamento degli acidi nucleici che hanno in comune la capacità di sequenziare, in parallelo, milioni di frammenti di DNA.
  - c Test che servono a rilevare l'eventuale presenza di anticorpi o di antigeni in un campione, tipicamente nel sangue.
  - d Tecnica di laboratorio utilizzata per dosare qualsiasi composto immunogenico disponibile in forma pura e marcabile radioattivamente.
- 14** I campioni per le prove pretrasfusionali cosa debbono riportare?
- a Cognome, nome, data di nascita del paziente e firma del prelevatore
  - b Data del prelievo
  - c Ora del prelievo
  - d Tutte le precedenti
- 15** La composizione dei chilomicroni è caratterizzata da un elevata percentuale di?
- a Colesterolo
  - b Fosfolipidi
  - c Trigliceridi
  - d Proteine
- 16** Che cos'è un Antigene?
- a Il filamento di un gene opposto a quello codificante un gene
  - b L'RNA complementare a ungene
  - c La molecola bersaglio di un anticorpo
  - d Proteina con funzione difensiva, prodotta nel plasma o nei tessuti del sistema immunitario

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials or marks on the right.

- 17 **La fissazione di un tessuto per quale motivo è indispensabile?**
- a Evitare la perdita di sali
  - b Bloccare la perdita di sangue
  - c Arrestare i processi vitali
  - d Nessuna delle risposte precedenti
- 18 **Nella Malattia Emolitica del Neonato, quali anticorpi sensibilizzano gli eritrociti del feto o del neonato?**
- a IgG di origine materna
  - b IgG di origine paterna
  - c Autoanticorpi
  - d IgM
- 19 **Si definisce una reazione alcalina quando il pH è?**
- a  $< 7,0$
  - b  $< 5,5$
  - c  $> 7,0$
  - d  $= 6,0$
- 20 **Quale classe di immunoglobuline appare con più alto titolo nella risposta immunitaria secondaria**
- a IgA
  - b IgM
  - c IgG
  - d IgE
- 21 **Quale delle seguenti colorazioni è utilizzata per evidenziare la presenza del Micobatterio tubercolare in sezioni tissutali paraffinate?**
- a Grimelius
  - b Masson-Fontana
  - c Ziehl-Neelsen
  - d Rosso Congo



- 22 Cosa evidenzia il test dell' antiglobulina diretto?**
- a La presenza di anticorpi adesi "in vivo" agli eritrociti di classe IgG
  - b Anticorpi naturali
  - c Anticorpi liberi nel siero
  - d Nessuna delle precedenti
- 23 La denaturazione di una proteina cosa causa?**
- a La perdita della sua struttura primaria
  - b La rottura dei legami covalenti
  - c La perdita della struttura terziaria e dell'attività biologica
  - d La perdita della struttura terziaria ma non la perdita dell'attività biologica
- 24 La porzione infettante del virus è costituita da:**
- a Glicidi
  - b Acidi nucleici
  - c Lipidi
  - d Proteine
- 25 Quali dei seguenti reagenti non è un fissativo?**
- a Alcol etilico 95°
  - b Liquido di Bouin
  - c Formalina
  - d Liquido di Mallory
- 26 Il contenuto delle piastrine nel sangue normalmente varia da:**
- a 4.000.000-7.000.000
  - b 5.000-10.000
  - c 12,5-16,0
  - d 200.000-300.000
- 27 Cosa si intende per CQI (Controllo di Qualità Interno)?**
- a La verifica della precisione e dell'esattezza del metodo
  - b La verifica giornaliera del modello organizzativo interno del laboratorio
  - c La verifica della funzionalità di uno strumento analitico
  - d Verifica del livello di sicurezza del laboratorio



**28** Virus di Epstein Barr è l'agente eziologico di quale malattia?

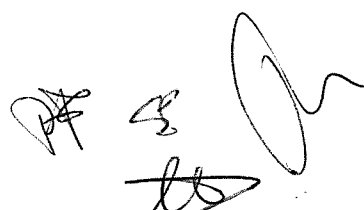
- a Mononucleosi infettiva
- b Varicella
- c Morbillo
- d Rosolia

**29** L'iscrizione all'ORDINE professionale per l'esercizio della professione di Tecnico sanitario di Laboratorio Biomedico è:

- a Facoltativa
- b Necessaria solo se assunti a tempo determinato
- c Obbligatoria secondo normativa vigente
- d Necessaria solo se assunti a tempo indeterminato

**30** Qual è il decreto legislativo che definisce le norme in materia di sicurezza?

- a D. Lg.81/2008
- b D. Lg.626/94
- c D. Lg.52/97
- d D. Lg.65/2003

Handwritten signatures and initials in black ink, including a large stylized signature and several smaller initials.

*Ilm. Simon  
Pavelotugno  
Simone Pore*

**PROVA PRATICA N. 1**

- 1 **Nel processo di allestimento di una curva di calibrazione su strumento automatico indicare la sequenza corretta:**
  - a Esecuzione della calibrazione, esecuzione del controllo sullo strumento, inserimento dei parametri del calibratore.
  - b Inserimento dei parametri del calibratore, esecuzione della calibrazione, esecuzione del controllo sullo strumento.
  - c Esecuzione del controllo sullo strumento, esecuzione della calibrazione, inserimento dei parametri del calibratore.
  
- 2 **Nell'esecuzione del test emocromocitometrico su strumentazione conta globuli, indicare la sequenza corretta:**
  - a Verifica congruità del campione, esecuzione test, agitazione del campione.
  - b Esecuzione test, agitazione del campione, verifica congruità del campione.
  - c Verifica congruità del campione, agitazione del campione, esecuzione test.
  
- 3 **Nel processo di riconoscimento delle colonie in una crescita polimicrobica su terreni solidi indicare la sequenza corretta:**
  - a Indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale, effettuare isolamento della colonia, effettuare il test di identificazione.
  - b Effettuare il test di identificazione, effettuare isolamento della colonia, indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale.
  - c Effettuare isolamento della colonia, indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale, effettuare il test di identificazione.
  
- 4 **Durante l'esecuzione del test immunoenzimatico ELISA ( Enzyme linked immunosorbent assay) indicare la sequenza corretta:**
  - a Dispensazione substrato, dispensazione campione, dispensazione coniugato enzimatico.
  - b Dispensazione coniugato enzimatico, dispensazione substrato, dispensazione campione.
  - c Dispensazione campione, dispensazione coniugato enzimatico, dispensazione substrato.

*Ilm. Simon  
Pavelotugno  
Simone Pore*



**5 Nel processo di colorazione di un vetrino con metodo ematossilina-eosina, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso, reidratazione dei vetrini in etanolo, colorazione con Eosina.
- b Reidratazione dei vetrini in etanolo, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso, colorazione con Eosina.
- c Colorazione con Eosina, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso, reidratazione dei vetrini in etanolo.

**6 Nel processo di allestimento di uno striscio di sangue periferico, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, asciugare lo striscio all'aria.
- b Asciugare lo striscio all'aria, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto.
- c Eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, asciugare lo striscio all'aria, posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto.

**7 Nel processo di esecuzione della tecnica Polymerase chain reaction(PCR) , indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, verifica del contenuto di DNA con fotometro, estrazione del DNA.
- b Estrazione del DNA, verifica del contenuto di DNA con fotometro, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi.
- c Verifica del contenuto di DNA con fotometro, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, estrazione del DNA.

**8 Nel processo di gestione di una richiesta trasfusionale ordinaria, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Verifica congruità campione e richiesta trasfusionale, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), assegnazione emocomponente al paziente.
- b Assegnazione emocomponente al paziente, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.
- c Esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), assegnazione emocomponente al paziente, verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.

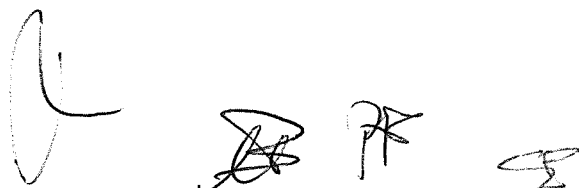


**9 Nella gestione del processo di accettazione del campione ( fase pre analitica ), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico, verifica congruità del campione.
- b Invio campione al laboratorio specifico, esecuzione check-in verifica congruità del campione.
- c Verifica congruità del campione, esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico.

**10 Nella gestione di un guasto di un analizzatore di laboratorio, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, verificare la tipologia di guasto attraverso il manuale d'uso, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore.
- b Assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, verificare la tipologia di guasto attraverso il manuale d'uso, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore.
- c Verificare la tipologia di guasto attraverso il manuale d'uso, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore.

The bottom of the page contains four handwritten marks. From left to right: a large, stylized signature that appears to be 'C'; a signature that looks like 'AB'; a signature that looks like 'PK'; and a small, simple signature that looks like 'E'.



PROVA NON ESTRATTA  
John Shum  
Pavel Petrov  
Simon Paine

## PROVA PRATICA N. 2

- 1 **Nell'allestimento di una curva di calibrazione su strumento automatico indicare la sequenza corretta:**
  - a Ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo, scelta del calibratore idoneo.
  - b Scelta del calibratore idoneo, ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo.
  - c Esecuzione del controllo, ricostituzione del calibratore, scelta del calibratore idoneo.
  
- 2 **Nell'esecuzione del test emocromocitometrico su strumentazione conta globuli, indicare la sequenza corretta:**
  - a Check-in del campione, esecuzione test, esecuzione eventuale striscio periferico.
  - b Esecuzione eventuale striscio periferico, esecuzione test, check-in del campione.
  - c Esecuzione test, esecuzione eventuale striscio periferico, check-in del campione.
  
- 3 **Nel processo di riconoscimento delle colonie in una crescita polimicrobica su terreni solidi indicare la sequenza corretta:**
  - a Effettuare isolamento della colonia, effettuare analisi ad occhio nudo dell'aspetto delle colonie, effettuare il test di identificazione.
  - b Effettuare il test di identificazione, effettuare isolamento della colonia, effettuare analisi ad occhio nudo dell'aspetto delle colonie.
  - c Effettuare isolamento della colonia, effettuare il test di identificazione, effettuare analisi ad occhio nudo dell'aspetto delle colonie.
  
- 4 **Durante l'esecuzione del test immunoenzimatico ELISA ( Enzyme linked immunosorbent assay) indicare la sequenza corretta:**
  - a Dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante, dispensazione coniugato enzimatico.
  - b Dispensazione soluzione bloccante, dispensazione coniugato enzimatico, dispensazione substrato.
  - c Dispensazione coniugato enzimatico, dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante.

Handwritten marks at the bottom of the page, including a large bracket-like symbol, the letters "PF", a crossed-out symbol, and a stylized signature.

**5 Nel processo di colorazione di un vetrino con metodo ematossilina-eosina, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

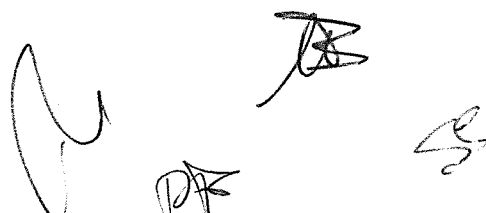
- a Disidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione crescente, colorazione con soluzione di Eosina ed eliminazione del colorante in eccesso, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso.
- b Colorazione con soluzione di Eosina ed eliminazione del colorante in eccesso, disidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione crescente, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso.
- c Colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso, colorazione con soluzione di Eosina ed eliminazione del colorante in eccesso, disidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione crescente.

**6 Nel processo di allestimento di uno striscio di sangue periferico, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

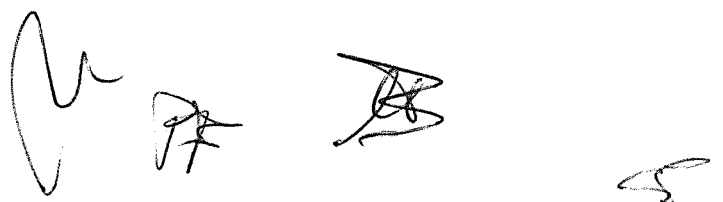
- a Eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, procurarsi due vetrini porta oggetto di cui almeno uno con l'estremità molata, posizionare una goccia di sangue su uno dei due vetrini.
- b Procurarsi due vetrini porta oggetto di cui almeno uno con l'estremità molata, posizionare una goccia di sangue su uno dei due vetrini, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali.
- c Posizionare una goccia di sangue su uno dei due vetrini, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, procurarsi due vetrini porta oggetto di cui almeno uno con l'estremità molata,

**7 Nel processo di esecuzione della tecnica Polymerase chain reaction (PCR), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Estrazione del DNA, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, rilevazione dell'amplificato.
- b Preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, rilevazione dell'amplificato. estrazione del DNA.
- c Rilevazione dell'amplificato, estrazione del DNA, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi.



- 8 Nel processo di gestione di una richiesta trasfusionale ordinaria, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**
- a Esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), accettazione informatica richiesta trasfusionale, verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.
  - b Accettazione informatica richiesta trasfusionale, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno, verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.
  - c Verifica congruità campione e richiesta trasfusionale, accettazione informatica richiesta trasfusionale, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno).
- 9 Nella gestione del processo di accettazione del campione ( fase pre analitica ), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**
- a Gestione della eventuale non conformità, verifica congruità del campione, esecuzione check-in.
  - b Verifica congruità del campione, esecuzione check-in, gestione della eventuale non conformità.
  - c Esecuzione check-in gestione della eventuale non conformità, verifica congruità del campione.
- 10 Nella gestione di un guasto di un analizzatore di laboratorio, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**
- a Assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, trasferire i campioni non analizzati su altra strumentazione funzionante, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore.
  - b Trasferire i campioni non analizzati su altra strumentazione funzionante, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore.
  - c Attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, trasferire i campioni non analizzati su altra strumentazione funzionante.

The image shows four handwritten signatures or initials in black ink. From left to right: a large, stylized signature; a set of initials that appear to be 'FF'; a signature that looks like 'AB'; and a small, simple signature.



PROVA NON ESTRATTA  
M. Simon  
P. Simon  
Simon P. Simon

## PROVA PRATICA N. 3

- 1 **Nell'allestimento di una curva di calibrazione su strumento automatico indicare la sequenza corretta:**
  - a Esecuzione del controllo, verifica risultati su carta di controllo, ricostituzione del calibratore.
  - b Ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo, verifica risultati su carta di controllo.
  - c Verifica risultati su carta di controllo, ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo.
  
- 2 **Nell'esecuzione del test emocromocitometrico su strumentazione conta globuli, indicare la sequenza corretta:**
  - a Esecuzione ripetizione risultati anomali, inserimento campione sullo strumento, verifica risultati.
  - b Verifica risultati, esecuzione ripetizione risultati anomali, inserimento campione sullo strumento.
  - c Inserimento campione sullo strumento, verifica risultati, esecuzione ripetizione risultati anomali.
  
- 3 **Nel processo di riconoscimento delle colonie in una crescita polimicrobica su terreni solidi indicare la sequenza corretta:**
  - a Effettuare identificazione, indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale, effettuare analisi ad occhio nudo dell'aspetto delle colonie.
  - b Indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale, effettuare analisi ad occhio nudo dell'aspetto delle colonie, effettuare identificazione.
  - c Indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale, effettuare identificazione, effettuare analisi ad occhio nudo dell'aspetto delle colonie.
  
- 4 **Durante l'esecuzione del test immunoenzimatico ELISA (Enzyme linked immunosorbent assay) indicare la sequenza corretta:**
  - a Dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante, lettura piastra.
  - b Lettura piastra, dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante.
  - c Dispensazione soluzione bloccante, lettura piastra, dispensazione substrato.





**5 Nel processo di colorazione di un vetrino con metodo ematossilina-eosina, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Immersioni in xilolo e montaggio con vetrino copri oggetto, reidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione decrescente, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina e successivamente con Eosina.
- b Colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina e successivamente con Eosina, immersioni in xilolo e montaggio con vetrino copri oggetto, reidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione decrescente.
- c Reidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione decrescente, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina e successivamente con Eosina, immersioni in xilolo e montaggio con vetrino copri oggetto.

**6 Nel processo di allestimento di uno striscio di sangue periferico, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**





- a Posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto, posizionare il vetrino con l'estremità molata con un angolo di  $40^\circ$  sull'altro vetrino, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali.
- b Eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto, posizionare il vetrino con l'estremità molata con un angolo di  $40^\circ$  sull'altro vetrino.
- c Posizionare il vetrino con l'estremità molata con un angolo di  $40^\circ$  sull'altro vetrino, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto.

**7 Nel processo di esecuzione della tecnica Polymerase chain reaction (PCR), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**

- a Preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, inserimento dei preparati nell'amplificatore, rilevazione dell'amplificato.
- b Rilevazione dell'amplificato, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, inserimento dei preparati nell'amplificatore.
- c Inserimento dei preparati nell'amplificatore, rilevazione dell'amplificato, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi.



- 8 Nel processo di gestione di una richiesta trasfusionale ordinaria, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**
- a Consegna emocomponente al reparto, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), assegnazione emocomponente al paziente.
  - b Esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), assegnazione emocomponente al paziente, consegna emocomponente al reparto.
  - c Assegnazione emocomponente al paziente, consegna emocomponente al reparto, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno).
- 9 Nella gestione del processo di accettazione del campione (fase pre analitica), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**
- a Invio campione al laboratorio specifico, inserimento richiesta, esecuzione check-in.
  - b Esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico, inserimento richiesta.
  - c Inserimento richiesta, esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico.
- 10 Nella gestione di un guasto di un analizzatore di laboratorio, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:**
- a Attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, recuperare i campioni bloccati nella strumentazione.
  - b Assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, recuperare i campioni bloccati nella strumentazione, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore.
  - c Recuperare i campioni bloccati nella strumentazione, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore.

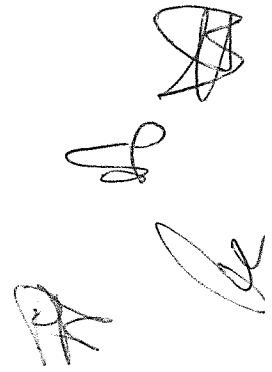
   



PROVA ORALE N° 1

120017 CSTRANA  
Cyl  
PF

## Il Controllo di Qualità in laboratorio



PROVA ORALE N° 2

PROVA NON ESTIMATA  
Punteggio medio  
E. C. A.

## Confezionamento e trasporto del materiale Biologico

B


PF An

S



PROVA ORALE N° 4

PROVA NON ESTRATTA

Enrico Piscitelli  
Tawelotripaw 

**Applicazione delle norme di sicurezza in  
Laboratorio DLg.81/2008**



PROVA ORALE N° 5

1 KEVH ESTRATA

Emanuela Piscitel


~~S~~  
Pavelotrupus

# Utilizzo degli antiocoagulanti in laboratorio

Ch  
S  
S  
PK



PROVA ORALE N° 6

PROVA NON ENTRATA  
Fiorini e Piscitelli  
Tamborini 

## Fase preanalitica in laboratorio

