



Struttura Complessa:

Risorse Umane e Relazioni Sindacali

Direttore:

Patrizia Alberti

Numero di telefono 1: Fax: 02 6444.2547 02 6444.2766

concorsi@ospedaleniguarda.it www.ospedaleniguarda.it

Fascicolo ID 5256/2023 - all. 30

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"

Milano, 28.05.2024

Identificazione procedura	Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura a tempo indeterminato e a tempo pieno di n. 3 posti di tecnico sanitario di laboratorio biomedico – area dei professionisti della salute e dei funzionari.
Estremi pubblicazione Data espletamento Criteri di valutazione dei titoli	Indetto con deliberazione n. 277 del 12.03.2024. Pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 12 del 20.03.2024 nonché, sul portale InPA il 20.03.2024. 23.04.2024 – 07.05.2024 – 08.05.2024
Criteri generali e modalità di valutazione prove concorsuali al fine di assegnare i punteggi attribuiti alle singole prove, ai sensi dell'art. 9 - comma 3 - del D.P.R. 27.03.2001 n. 220	Cfr. allegato 1) 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)
Prova scritta	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". È stata estratta la prova scritta n. 2 e non estratte le prove n. 1 e 3 (cfr. allegato 3).
Prova pratica	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". È stata estratta la prova pratica n. 3 e non estratte le prove n. 1 e 2 (cfr. allegato 4).
Prova orale	Ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 27.03.2001 n. 220, la Commissione ha predisposto n. 3 prove orali, progressivamente numerate con i numeri dall'1 al 3, composte ciascuna da n. 1 quesito. È stata estratta la prova orale n. 2 e non estratte le prove n. 1 e 3 (cfr. allegato 4).

S.C. Risorse Umanere Relazioni Sindacali Patrizia Alberti



REGOLE VALUTAZIONE TITOLI

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 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 mesi

r			· T · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	arrotonu	a periours	superiori a	ii TO BB	a r mesi
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

	**************************************			arroton	ua periou	rapenon	ai o gg a	a o mes
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

	no mineral procession and the commence of the commence of the company of the company of the commence of the co			anoton	ua perioui	superion	ai o gg a	i o mesi	
Cod	I. Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.	
30	Pubblicazioni e capitoli di libro, ultimo quinquennio attinenti	0,100	0	EVE	n.	No	No	100	
35	Abstract, poster comunicazioni a congressi, lettere all'editore,casi clinici, ultimo quinquennio attinenti	0,050	0	EVE	n.	No	No	100	
39	Eavori non valutabili	0,000	0	N	n.	No	No	100	

CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE (max 15,000 punti)

2 neo FA



REGOLE VALUTAZIONE TITOLI

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti di tecnico sanitario di laboratorio biomedico - area dei professionisti della salute e dei funzionari.

arrotonda periodi superiori ai 15 gg a 1 mesi

f		[arrotono	ia periodi :	superiori a	11 15 gg	a 1 mes
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	О	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

ne A

Data stampa 13/05/2024



OMISSIS,

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	4 7-18
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.

OMSSIS

M

w we

478

PROVA SCRITTA 1

PROVA NON ESTRATIA 23/4/29

- 1 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
- 2 Le proteine da cosa sono costituite?
- a Lipidi
- b Disaccaridi
- c Catene di zuccheri
- d Catene di aminoacidi legate da legami polipeptidici
- 3 Come viene utilizzato l'acido etilendiamminotetraacetico (EDTA):
- a colorante nei preparati istologici
- b eluente in cromatografia
- c agente chimico che inibisce la cascata coagulativa del sangue
- d solvente
- 4 Nella Malattia Emolitica del Neonato, quali anticorpi sensibilizzano gli eritrociti del feto o del neonato?
- a Autoanticorpi
- b IgG di origine paterna
- c IgG di origine materna
- d IgM
- 5 La patogenicità di un germe è rapportabile a:
- a antibiotico resistenza
- b resistenza al calore
- c capacità di vita anaerobia
- d produzione di tossine

nee / 2

6	Quale è la colorazione di base per l'esame istologico?
а	Alcian-P.A.S.
b	P.A.S.
С	Ematossilina- eosina
d	Giemsa
7	Qual è il decreto legislativo che definisce le norme in materia di sicurezza?
а	D. Lg.81/2008
b	D. Lg.52/97
С	D. Lg.626/94
d	D. Lg.65/2003
8	Il ferro di deposito dove è contenuto?
а	Aptoglobina
b	Ferritina
С	Transferrina
d	Porfirina
9	Qual è il tempo medio di sopravvivenza dei globuli rossi?
а	120 giorni
b	110 giorni
С	100 giorni
d	60 giorni
10	l campioni per le prove pretrasfusionali cosa debbono riportare?
а	Cognome, nome, data di nascita del paziente e firma del prelevatore
b	Data del prelievo
С	Ora del prelievo

d

Tutte le precedenti

ne y

11 Il capside è un costituente: dei micobatteri а b degli streptococchi dei virus С delle brucelle d 12 La fissazione di un tessuto per cosa è indispensabile? а Arrestare i processi vitali b Evitare la perdita di Sali Bloccare la perdita di sangue С d Nessuna delle risposte precedenti L'iscrizione all'albo professionale per l'esercizio della professione di Tecnico sanitario di 13 Laboratorio Biomedico è: necessaria solo se assunti a tempo indeterminato а necessaria solo se assunti a tempo determinato b С facoltativa obbligatoria secondo normativa vigente d 14 Nel referto dell'esame emocromocitometrico il valore MCV cosa indica? La concentrazione media di Hb nel globulo rosso а b Il volume medio degli eritrociti il volume medio delle piastrine С Il volume medio dei leucociti d 15 Un metodo ha elevata sensibilità analitica quando:

- ha un intervallo di linearità molto esteso а
- b ha un intervallo di linearità molto ristretto
- è in grado di rilevare solo grandi variazione di concentrazione di un analita С
- d è in grado di rilevare piccole variazioni di concentrazione di un analita

16 Cosa evidenzia il test dell'antiglobulina diretto?

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

17 Che cosa è una spora?

- Un'impurità del batterio а
- Un virus
- С Un seme
- Una forma di vita latente d

18 La paraffina in istologia serve come:

- impregnante e supporto meccanico а
- b mordenzante
- diluente С
- d chiarificante

19 Quali delle seguenti molecole è un enzima?

- Acido urico а
- Creatina chinasi (CK) b
- High density lipoprotein (HDL) С
- d Low density liporotein (LDL)

20 Il DNA da cosa è composto?

- Glucosio а
- b Nucleotidi
- С Acidi saturi
- d Catene polipeptidiche

4 F/X

21 Per eseguire una urinocoltura, cosa è necessario?

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

22 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

23 Cos'è la VES?

- a La velocità con cui sedimentano le piastrine
- b La velocità con cui sedimentano gli eritrociti
- c La velocità con cui sedimenta l'emoglobina
- d La velocità con cui sedimenta l'ematocrito

24 L'agar utilizzato nei terreni solidi ha funzioni:

- a Nutrienti
- b Differenziali
- c Gelificanti
- d Selettive

25 Cos' è la tecnica di laboratorio FISH (Fluorescent in situ hybridizazion)?

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

Ne

De 5

FA

26	L'urea è il prodotto del catabolismo di:
а	proteine
b	acidi nucleici
С	polisaccaridi
d	colesterolo
27	I terreni selettivi sono terreni che:
а	permettono la crescita di tutti i batteri
b	non sono utilizzati nel laboratorio di microbiologia
С	nell'ambito di una specie mettono in evidenza caratteristiche diverse
d	permettono la crescita di alcune specie di batteri
28	Si definisce una reazione alcalina quando il pH è?
а	< 7,0
b	< 5,5
С	= 6,0
d	> 7,0
29	La malaria è trasmessa all'uomo tramite la puntura di un vettore. Quale?
а	Zecca
b	Mosca
С	Zanzara
d	Pappataci
30	Quale dei seguenti processi biochimici è favorito dall'insulina:
а	glicogenolisi
0	lipolisi
	captazione del glucosio da parte delle cellule
b	gluconeogenesi

d

PROVA SCRITTA 2

1 La sigla D.P.I. indica:

- a deposito di pericolosi e infettivi
- b dispositivo preventivo internazionale
- c dispositivi di protezione individuali
- d nessuna delle alternative precedenti

2 II DNA da cosa è composto?

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

3 Da cosa sono composte le immunoglobuline?

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

4 Cosa comprendono le prove pretrasfusionali?

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

5 I batteri si riproducono per:

- a germinazione
- b sporulazione
- c partenogenesi
- d scissione binaria

Nee of

6 Cosa è il microtomo?

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

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

- soggiorna all'estero per attività lavorativa
- frequenta un master della categoria di appartenenza
- usufruisce delle disposizioni in materia di gravidanza С
- d tutte le alternative sono corrette

8 Che cosa esprime la deviazione standard?

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

I più comuni test per lo studio della coagulazione in vitro utilizzano come anticoagulante di 9 elezione:

- EDTA tripotassico а
- Citrato di sodio al 3,8% b
- С Eparina
- Floruro di sodio d

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

- IgG di origine materna а
- IgG di origine paterna b
- Autoanticorpi С
- d IgM

Ne M

11 I terreni selettivi sono terreni che: nell'ambito di una specie mettono in evidenza caratteristiche diverse а b non sono utilizzati nel laboratorio di microbiologia permettono la crescita di tutti i batteri С d permettono la crescita di alcune specie di batteri 12 Quale dei seguenti elementi è estraneo a una reazione di Polymerase chain reaction (PCR)? Primer а Taq-polimerasi b Proteina C reattiva С d MgCI2 13 Che cosa si intende per Qualità? Tutto ciò che si può fare per garantire l'efficienza ed il miglioramento а b Un modo corretto e condiviso di impostare ed organizzare il lavoro La capacità di soddisfare i requisiti С d La precisione 14 L'urea è il prodotto del catabolismo di: Colesterolo а Acidi nucleici b Polisaccaridi С d Proteine 15 Qual è il tempo medio di sopravvivenza dei globuli rossi? 110 giorni а 120 giorni b С 100 giorni d 60 giorni

Je

lee

4

16	Il sistema eritrocitario ABO quali antigeni comprende?
а	C, c, E, e, Cw
b	A e B
С	Fy a Fy b
d	Jka, Jkb
17	Quale classe di immunoglobuline appare con più alto titolo nella risposta immunitaria secondaria:
а	lgG
b	IgM
С	IgA
d	lgE .
18	Nella processazione dei campioni istologici la disidratazione completa del campione:
а	non è necessaria
b	e' necessaria con l'utilizzo del colorante ematossilina-eosina
С	e' necessaria con l'utilizzo dell'agente chimico Etanolo assoluto
d	e' necessaria con l'utilizzo dell'agente chimico Etanolo 70%
19	Qual è il decreto legislativo che definisce le norme in materia di sicurezza?
а	D. Lg.81/2008
b	D. Lg.626/94
С	D. Lg.52/97
d	D. Lg.65/2003
20	La denaturazione di una proteina cosa causa?
a	La perdita della sua struttura primaria
)	La rottura dei legami covalenti
2	La perdita della struttura terziaria ma non la perdita dell'attività biologica
b	La perdita della struttura terziaria e dell'attività biologica

Je of RA

Quali tra i seguenti fattori non sono fonte di variabilità preanalitica? Età e genere

- b Raccolta e trasporto
- c Apporto alimentare e conservazione del campione
- d Accuratezza e precisione

22 Cosa evidenzia il test dell'antiglobulina diretto?

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

23 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 perdono il colorante primario

24 Quale è la colazione di base per l'esame istologico?

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

25 Si definisce una reazione acida quando il pH è?

- a < 5,5
- b > 7,0
- c < 7,0
- d = 6.0

Nee \$
5
RA

26 Un metodo ha elevata sensibilità analitica quando: а è in grado di rilevare piccole variazioni di concentrazione di un analita ha un intervallo di linearità molto esteso b С ha un intervallo di linearità molto ristretto d è in grado di rilevare solo grandi variazione di concentrazione di un analita 27 Cosa sono i batteri? Cellule eucariote animali а b Cellule eucariote vegetali Virus Microrganismi unicellulari 28 Quale è la colorazione di base per l'esame citolologico Pap-test? Papanicolau а b Grocott Van Gieson С Congo red d 29 La non conformità di un campione di laboratorio origina nella fase: а preanalitica: il campione può essere inadeguato per qualità, quantità, identificazione b preanalitica ma non dipende dal campione analitica: il campione può essere inadeguato per qualità, quantità, identificazione Ç d analitica e dipende dal pannello analitico Normalmente la coltivazione dei germi patogeni in laboratorio a quale temperatura avviene? 30

40°C

30°C

22°C

37°C

а

b

С

d

ne Joseph

PROVA NON ESTIZATA 23/9/24

Ne IIII

PROVA SCRITTA 3

1	Quale tra questi è considerato un Dispositivo di Protezione collettiva?
а	Guanti
b	Cappa biologica
С	Camice
d	Mascherina
2	La concordanza dei risultati ottenuti in una serie di misure ripetute come si definisce?
а	Accuratezza
b	Esattezza
С	Attendibilità
d	Precisione
3	La denaturazione di una proteina cosa causa?
а	La perdita della sua struttura primaria
b	La perdita della struttura terziaria e dell'attività biologica
С	La perdita della struttura terziaria ma non la perdita dell'attività biologica
d	La rottura dei legami covalenti
4	Un paziente di gruppo O negativo può ricevere emazie di quale gruppo sanguigno?
а	AB positivo
b	A negativo
С	B negativo
d	Nessuna delle risposte
5	I batteri anaerobi crescono:

Solamente in presenza di ossigeno

In assenza di ossigeno

Nessuna delle risposte

Sia in assenza che in presenza di ossigeno

a b

c d Ne of

6	Quali dei seguenti reagenti non è un fissativo?
а	Alcol etilico 95°
b	Liquido di Bouin
С	Formalina
d	Liquido di Mallory
7	L'iscrizione all'albo professionale per l'esercizio della professione di Tecnico sanitario di
	Laboratorio Biomedico è:
а	Facoltativa
b	Necessaria solo se assunti a tempo determinato
С	Obbligatoria secondo normativa vigente
d	Necessaria solo se assunti a tempo indeterminato
8	Dove è contenuto il ferro di deposito?
а	Ferritina
b	Transferrina
С	Porfirina
d	Aptoglobina
9	La tecnica HPLC (High Performance Liquid Chromatography) serve per:
а	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
С	separare e analizza i componenti di un campione gassoso
d	effettuare analisi quali-quantitative utilizzando una sorgente luminosa
10	Il sistema eritrocitario ABO quali antigeni comprende?
а	C, c, E, e, Cw

Fy a Fy b

Lea, Leb

АеВ

b

С

d

Whe A

11	La porzione infettante del virus è costituita da:
а	Glicidi
b	Proteine
С	Lìpidi
d	Acidi nucleici
12	La fissazione di un tessuto per quale motivo è indispensabile?
а	Arrestare i processi autolitici
b	Evitare la perdita di sali
С	Bloccare la perdita di sangue
d	Nessuna delle risposte precedenti
13	Qual è il decreto legislativo che definisce le norme in materia di sicurezza?
а	D. Lg.52/97
b	D. Lg.65/2003
С	D. Lg.81/2008
d	D. Lg.626/94
14	Qual è il tempo medio di sopravvivenza dei globuli rossi?
а	110 giorni
b	100 giorni
С	60 giorni
d	120 giorni
15	Quali immunoglobuline sono presenti in una risposta allergenica?
а	IgE
b	IgD
С	IgM
d	IgA

Ne A

16 Cosa evidenzia il test dell'antiglobulina indiretto?

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

17 Gli streptococchi beta-emolitici su cosa si evidenziano?

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

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 test che servono a rilevare l'eventuale presenza di anticorpi o di antigeni in un campione, tipicamente nel sangue.
- c tecnica di laboratorio utilizzata per dosare qualsiasi composto immunogenico disponibile in forma pura e marcabile radioattivamente.
- d l'insieme delle tecnologie di sequenziamento degli acidi nucleici che hanno in comune la capacità di sequenziare, in parallelo, milioni di frammenti di DNA.

19 La sigla D.P.I. indica:

- a dispositivi di protezione individuali
- b deposito di pericolosi e infettivi
- c dispositivo preventivo internazionale
- d nessuna delle alternative precedenti

20 Che cosa esprime la deviazione standard?

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

Me 4 PM

21 Che cos'è un Antigene?

- a la molecola bersaglio di un anticorpo
- b proteina con funzione difensiva, prodotta nel plasma o nei tessuti del sistema immunitario
- c il filamento di un gene opposto a quello codificante un gene
- d I'RNA complementare a ungene

22 I batteri come si riproducono?

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

23 Per quale motivo si utilizzano le colorazioni?

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

24 Cos'è la VES?

- a la velocità con cui sedimentano gli eritrociti
- b la velocità con cui sedimentano le piastrine
- c la velocità con cui sedimenta l'emoglobina
- d la velocità con cui sedimenta l'ematocrito

25 Cosa si intende per sepsi?

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

Nee &

26	Quale dei seguenti elementi è estraneo ad una reazione di Polymerase Chain Reaction (PCR)?
а	Proteina C reattiva
b	MgCl2
С	Primer
d	Taq-polimerasi
27	Quali tra i seguenti fattori non sono fonte di variabilità preanalitica?
а	Età e genere
b	Apporto alimentare e conservazione del campione
С	Accuratezza e precisione
d	Raccolta e trasporto
28	Quali immunoglobuline vengono primariamente prodotte in seguito ad una influenza?
а	IgA
b	IgG
d	lgE
d	IgM
29	Quale è la colorazione di base per lo striscio ematologico?
а	May-Grunwald e Giemsa
b	P.A.S.
С	Alcian-P.A.S.
d	Ematossilina- eosina
30	Virus di Epstein Barr è l'agente eziologico di quale malattia?
3	Varicella
)	Morbillo
	Mononucleosi infettiva
t	Rosolia

ne J 6

PROVA NON ESTRAITA 23/4/24

PROVA PRATICA 1

- 1 Nel processo di colorazione di un vetrino con metodo ematossilina-eosina, indicare la sequenza corretta delle sequenti fasi:
- а Colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso. reidratazione dei vetrini in etanolo, colorazione con Eosina.
- Reidratazione dei vetrini in etanolo, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed b eliminazione del colorante in eccesso, colorazione con Eosina.
- С Colorazione con Eosina, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso, reidratazione dei vetrini in etanolo.
- 2 Durante l'esecuzione del test immunoenzimatico ELISA (Enzyme linked immunosorbent assay) indicare la sequenza corretta:
- а Dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante, dispensazione conjugato enzimatico.
- b Dispensazione soluzione bloccante, dispensazione coniugato enzimatico, dispensazione substrato.
- Dispensazione coniugato enzimatico, dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante. С
- 3 Nel processo di allestimento di uno striscio di sangue periferico, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- Posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto, posizionare il vetrino con l'estremità а molata con un angolo di 40° 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° sull'altro vetrino.
- Posizionare il vetrino con l'estremità molata con un angolo di 40° sull'altro vetrino, eseguire uno С striscio sottile corto e con frange terminali, posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto.

- 4 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.
- 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.
- Nell'esecuzione del test emocromocitometrico su strumentazione conta globuli, indicare la sequenza corretta:
- a Verifica congruità del campione, esecuzione test, agitazione del campione.
- b Verifica congruità del campione, agitazione del campione, esecuzione test.
- c Esecuzione test, agitazione del campione, verifica congruità del campione.
- Nel processo di gestione di una richiesta trasfusionale ordinaria, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- a Assegnazione emocomponente al paziente, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.
- b Verifica congruità campione e richiesta trasfusionale, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), assegnazione emocomponente al paziente.
- c Esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno), assegnazione emocomponente al paziente, verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.

ne B

- 8 Nell'allestimento di una curva di calibrazione su strumento automatico indicare la sequenza corretta:
- Scelta del calibratore idoneo, ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo. а
- b Ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo, scelta del calibratore idoneo.
- Esecuzione del controllo, ricostituzione del calibratore, scelta del calibratore idoneo. С
- 9 Nella gestione del processo di accettazione del campione (fase pre analitica), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- а Invio campione al laboratorio specifico, inserimento richiesta, esecuzione check-in.
- b Inserimento richiesta, esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico.
- С Esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico, inserimento richiesta.
- 10 Nella gestione di un guasto di un analizzatore di laboratorio, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- Assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, trasferire i campioni non analizzati su altra а 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.
- Attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per С l'operatore, trasferire i campioni non analizzati su altra strumentazione funzionante.

ne pa



PLOVA NON ESTRATA 203/4/24
Ne Alto -

PROVA PRATICA 2

- 1 Nel processo di esecuzione della tecnica Polymerase Chain Reaction (PCR), indicare la sequenza corretta delle sequenti fasi:
- Preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, inserimento dei preparati а nell'amplificatore, rilevazione dell'amplificato.
- b Rilevazione dell'amplificato, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, inserimento dei preparati nell'amplificatore.
- С Inserimento dei preparati nell'amplificatore, rilevazione dell'amplificato, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi.
- 2 Nel processo di colorazione di un vetrino con metodo ematossilina-eosina, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- Disidratazione dei vetrini in etanolo a concentrazione crescente, Colorazione con soluzione di а Eosina ed eliminazione del colorante in eccesso, colorazione con soluzione acquosa di Ematossilina ed eliminazione del colorante in eccesso.
- b 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.
- С 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.
- 3 Nel processo di allestimento di uno striscio di sangue periferico, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- Asciugare lo striscio all'aria, eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, posizionare una а goccia di sangue su un vetrino porta oggetto.
- Eseguire uno striscio sottile corto e con frange terminali, asciugare lo striscio all'aria, posizionare una b goccia di sangue su un vetrino porta oggetto.
- Posizionare una goccia di sangue su un vetrino porta oggetto, eseguire uno striscio sottile corto e С con frange terminali, asciugare lo striscio all'aria

- 4 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 Verifica congruità campione e richiesta trasfusionale, accettazione informatica richiesta trasfusionale, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno).
- c Accettazione informatica richiesta trasfusionale, esecuzione test pretrasfusionali (ricerca anticorpale e gruppo sanguigno, verifica congruità campione e richiesta trasfusionale.
- Nella gestione di un guasto di un analizzatore di laboratorio, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- a Recuperare i campioni bloccati nella strumentazione, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore.
- b Attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore, assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, recuperare i campioni bloccati nella strumentazione.
- c Assicurarsi che non ci siano pericoli per l'operatore, recuperare i campioni bloccati nella strumentazione, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore.
- Nella gestione del processo di accettazione del campione (fase pre analitica), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- a Verifica congruità del campione, esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico.
- b Esecuzione check-in, invio campione al laboratorio specifico, verifica congruità del campione.
- c Invio campione al laboratorio specifico, esecuzione check-in verifica congruità del campione.
- 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 isolamento della colonia, indossare idonei Dispositivi di protezione individuale, ,effettuare il test di identificazione.
- c Effettuare il test di identificazione, effettuare isolamento della colonia, indossare idonei dispositivi di protezione individuale.

Je &

- Nell'esecuzione del test emocromocitometrico su strumentazione conta globuli, indicare la 8 sequenza corretta:
- Esecuzione eventuale striscio periferico, esecuzione test, check-in del campione. а
- b Check-in del campione, esecuzione test, esecuzione eventuale striscio periferico.
- Esecuzione test, esecuzione eventuale striscio periferico, check-in del campione. С
- Durante l'esecuzione del test immunoenzimatico ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent 9 Assay) indicare la sequenza corretta:
- Dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante, lettura piastra. а
- Lettura piastra, dispensazione substrato, dispensazione soluzione bloccante. b
- Dispensazione soluzione bloccante, lettura piastra, dispensazione substrato. С
- Nell'allestimento di una curva di calibrazione su strumento automatico indicare la sequenza 10 corretta:
- Verifica risultati su carta di controllo, ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo. а
- Ricostituzione del calibratore, esecuzione del controllo, verifica risultati su carta di controllo. b
- С Esecuzione del controllo, verifica risultati su carta di controllo, ricostituzione del calibratore.

ne le Ps



PROVA PRATICA 3

PROVA ESTRATTA 23/4/29

- 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, verificare la tipologia di guasto attraverso il manuale d'uso, attivare eventuale chiamata di intervento al fornitore
- b 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.
- 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.
- 2 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).
- Nel processo di colorazione di un vetrino con metodo ematossilina-eosina, indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- a 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.
- b 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.
- c 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.

ne 5

- 4 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.
- 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 Esecuzione del controllo sullo strumento, esecuzione della calibrazione, inserimento dei parametri del calibratore.
- c Inserimento dei parametri del calibratore, esecuzione della calibrazione, esecuzione del controllo sullo strumento.
- Nell'esecuzione del test emocromocitometrico su strumentazione conta globuli, indicare la sequenza corretta:
- a Inserimento campione sullo strumento, verifica risultati, esecuzione ripetizione risultati anomali.
- b Esecuzione ripetizione risultati anomali, inserimento campione sullo strumento, verifica risultati.
- c Verifica risultati, esecuzione ripetizione risultati anomali, inserimento campione sullo strumento.
- 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.

V rie

- 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.
- 9 Nel processo di esecuzione della tecnica Polymerase Chain Reaction (PCR), indicare la sequenza corretta delle seguenti fasi:
- a Estrazione del DNA, verifica del contenuto di DNA con fotometro, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi.
- b Preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, verifica del contenuto di DNA con fotometro, estrazione del DNA.
- c Verifica del contenuto di DNA con fotometro, preparazione della reazione con primer specifici e enzima DNA polimerasi, estrazione del DNA.
- 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 Esecuzione check-in gestione della eventuale non conformità, verifica congruità del campione.
- c Verifica congruità del campione, esecuzione check-in, gestione della eventuale non conformità.

Re Rt



PROVA OPAKE Nº 1

All'arrivo di un campione di sangue in laboratorio, indicare per quali motivi si decide di scartarlo e si richiede l'invio di un nuovo prelievo.

PROVA NON ESTRATTA Morio Golb 8/05/24 5 rue

S PA

PROVA ORALE N.2 PROVA ESTRATTA Monia Gollo 8/05/24

I dispositivi di protezione individuale: breve descrizione e loro utilizzo

SA

ne

(h

PROVA ORAGE Nº 3

Responsabilità e competenze del Tecnico di Lananalitico

PROVA NON ESTRATTA HARIA GALL

Mone Collo 8/05/19

Tecnico di Lanana

PROVA NON ESTRATTA HARIA GALL

Mone Collo 8/05/19

Tecnico di Lanana

Tecnico di Lanana