

# CONCORSO TECNICI DI LABORATORIO 2022

## PROVA 1

**1-Le lunghezze d'onda in spettrofotometria vengono misurate in nanometri, corrispondenti a :**

a)  $10^{-9}$  metri

b)  $10^{-6}$  metri

c)  $10^{-4}$  metri

d)  $10^6$  metri

**2-In quale sistema analitico si osserva il fenomeno ottico della diffusione di Rayleigh?**

a) elettroforesi

b) nefelometro

c) fotometro a fiamma

d) luminescenza

**3-In quale metodica viene misurata l'emissione di una radiazione elettromagnetica?**

a) tecnica RIA dosaggio radio immunologico

b) ELISA

c) Chemiluminescenza

d) citofluorimetria

**4-come si definisce il ph?**

a) il cologaritmo decimale negativo della concentrazione degli ioni  $H^+$

b) il logaritmo decimale negativo della concentrazione degli ioni  $H^+$

c) il logaritmo decimale negativo della concentrazione degli ioni  $OH^+$

d) il logaritmo decimale negativo della concentrazione degli ioni  $OH^-$

**5-nel test fissazione del complemento la reazione è positiva se:**

a) non compare l'emolisi

b) compare l'emolisi

c) non può mai comparire l'emolisi

d) compare sempre l'emolisi

**6-nella polymerase Chain Reaction qual è la funzione del PRIMER?**

a) è l'enzima che permette l'estensione del DNA

b) è responsabile della denaturazione del DNA

c) è una sequenza a singolo filamento di DNA (forward e reverse) composta da circa 20 nucleotidi che servono da innesco per la sintesi del DNA

d) predisporre un ambiente alcalino

**7-la colorazione di Gram è:**

a) metacromatica

b) progressiva

c) regressiva

d) tutte le precedenti

**8-da cosa dipende l'affinità al cristalvioletto dei Gram positivi?**

a) dal citoplasma

b) dai costituenti la parete cellulare

c) dalla capsula batterica

d) dalla fragilità di membrana

**9-nella colorazione di Gram il colorante di contrasto:**

a) deve essere assolutamente Fucsina

b) deve essere assolutamente Eosina

c) possono essere sia Fucsina che Eosina

d) adenosina

**10- quale tra le seguenti non è una sostanza arricchente?**

a) NaCl

b) Liquido ascitico

c) sangue defibrinato

d) sono tutte arricchenti

**11-che cosa esprimiamo con la concentrazione cellulare media di emoglobina (MCHC)?**

a) % media dei monociti

c) % media dei globuli bianchi

d) % media di emoglobina eritrocitaria

c) % media dei reticolociti

**12- quale tipo di anemia indica un MCH basso ?**

a) anemia ipercromica macrocitica

**b) anemia ipocromica microcitica**

c) anemia normocitica

d) anemia megalocitica

**13-come appaiono i globuli rossi al microscopio con un MCHC basso?**

**a) più chiari, poiché la quantità di emoglobina è ridotta**

b) più scuri, ipercromici

c) normali

d) sferociti e falciformi

**14-di quanti giorni è l'aspettativa di vita dei globuli rossi e, di conseguenza, l'emoglobina?**

a) intorno ai 30 giorni

b) intorno ai 90 giorni

c) intorno ai 60 giorni

**d) intorno ai 120 giorni**

**15-che cosa sono i reticolociti?**

a) 0.5%-2.5% acantociti circolanti

b) globuli bianchi contenenti ancora mitocondri e residui di sostanza basofila di natura ribosomiale

c) globuli bianchi giovani, ancora immaturi

**d) globuli rossi giovani, ancora immaturi**

**16-a livello di quale organo sono prodotte le piastrine?**

**a) midollo osseo**

b) fegato

c) milza

d) pancreas

**17-qual è la funzione svolta dai neutrofili nel nostro organismo?**

a) difesa dalle infezioni virali

**b) difesa dalle infezioni batteriche**

c) difesa dalle infestazioni parassitarie

d) difesa dalle infestazioni fungine

**18-qual è la funzione svolta dai basofili nel nostro organismo?**

a) difesa dalle infestazioni parassitarie

b) produzione di anticorpi contro gli agenti infettivi durante le infezioni virali

c) difesa da reazioni allergiche e ipersensibilità

d) difesa dalle infestazioni fungine

**19-da quali componenti dipende la coagulazione nell'emostasi?**

a) dai globuli rossi

b) dai globuli bianchi

c) dalla parete vascolare, dalle piastrine e dai fattori della coagulazione

d) dai trombociti

**20-la fase piastrinica nell'emostasi comprende:**

a) l'adesione

b) l'aggregazione primaria e secrezione

c) l'aggregazione secondaria

d) tutte le alternative proposte sono corrette

**21-con la via intrinseca della coagulazione:**

a) si attivano fattore V e fattore VII

b) si attivano fattore XII, XI, IX e VIII

c) si attivano fattore VIII e XII

d) si attivano fattore X, XI e XII

**22-che cosa indica l'INR?**

a) l'indice di misura del PTT

b) l'indice normalizzato della tromboplastina ricombinante

c) il rapporto internazionale normalizzato

d) la ratio di un pool di plasmi normale

**23-indicare l'affermazione corretta riguardo il sistema Rh:**

a) è caratterizzato solo da antigeni presenti sulle emazie (rilevabili all'8ª settimana di gestazione)

b) gli antigeni non sono esclusivi dei globuli rossi (sono rilevabili sulle piastrine, sui linfociti, sui monociti, sui neutrofili o in altri tessuti)

c) gli antigeni sono di natura proteica ma non fanno parte integrante della struttura di membrana

d) non è implicato in reazioni emolitiche

**24-la leucodeplezione determina:**

a) rimozione del 99.9% leucociti per unità

b) non riduce l'incidenza di reazioni febbrili non emolitiche

c) non riduce l'immunizzazione HLA

d)riduce trasmissione CMV parzialmente

**25-il test di Coombs diretto si esegue:**

a)sul siero

b)sul plasma

c)sulle emazie

d)sul buffy coat

**26-un soggetto vaccinato per l'epatite B è:**

a)HBsAg positivo

b)anti-HBe positivo

c)anti-HBe e anti-HBc positivo

d)anti-HBs positivo

Integrazioni



**27- Questo simbolo individua quale tipo di sostanza sostanza:**

a)infiammabile

b)rischio biologico

c)radioattiva

d)corrosiva

**28- Cosa si intende per D.P.I. (dispositivo di protezione individuale)?**

a)Attrezzatura destinata ad essere indossata dal lavoratore allo scopo di proteggerlo da uno o più rischi residui

b)attrezzatura per laboratorio

c)indumenti per l'accesso alla mensa

d)documento di previsione infettivologica

**29-A norma del GDPR cosa si intende per «consenso dell'interessato»:**

a)qualsiasi manifestazione di volontà libera, specifica, informata e inequivocabile dell'interessato, con la quale lo stesso manifesta il proprio assenso, mediante dichiarazione o azione positiva inequivocabile, che i dati personali che lo riguardano siano oggetto di trattamento

b)permettere la visita dei famigliari durante il ricovero

c)consenso alla divulgazione dei dati personali

d)consenso all'accanimento terapeutico

**30-A norma del GDPR cosa si intende per «violazione dei dati personali»:**

a) la violazione di sicurezza che comporta accidentalmente o in modo illecito la distruzione, la perdita, la modifica, la divulgazione non autorizzata o l'accesso ai dati personali trasmessi, conservati o comunque trattati

b) la comunicazione dei dati al personale autorizzato

c) l'informazione clinica al paziente

d) tutte le risposte sono corrette