



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA**  
**Test di ammissione al Corso di Laurea Magistrale**  
**in Scienze delle Professioni sanitarie Tecniche**  
**Diagnostiche**

---

**1 Con riferimento agli USA, che cosa si intende per "Assalto al Campidoglio"?**

- A** Una rivolta messa in atto dai sostenitori del Presidente uscente Donald Trump il 6 gennaio 2021, in cui i manifestanti hanno preso d'assalto l'edificio che ospita il Congresso per contestare il risultato delle elezioni presidenziali del novembre 2020
- B** L'invio di truppe al Campidoglio americano da parte del nuovo Presidente, Joe Biden, al fine di far uscire dall'edificio il suo predecessore Donald Trump, asserragliato nel palazzo con i suoi sostenitori per contestare l'esito delle elezioni presidenziali del novembre 2020
- C** Un evento fondamentale per l'indipendenza americana, durante il quale i rivoltosi antibritannici presero d'assalto il palazzo del Congresso, il 6 gennaio 1776, dando vita alla rivolta che avrebbe portato di lì a pochi mesi alla Dichiarazione d'indipendenza
- D** Una famosa manifestazione contro la guerra in Vietnam che ebbe luogo il 6 gennaio 1970 e portò nella capitale americana due milioni di giovani pacifisti
- E** È il nome in codice utilizzato dai servizi segreti per indicare l'eventuale assassinio del Presidente; esso fu usato per attivare le procedure d'emergenza dopo l'omicidio Kennedy

---

**2 Quale autorità o organo dello Stato italiano ha sede alla Farnesina?**

- A** Il Ministero degli Esteri e della Cooperazione internazionale
- B** Il Ministero dell'Interno
- C** Il Presidente della Repubblica
- D** Il Ministero della Difesa
- E** Il Senato

---

**3 A ottobre 2021, quale dei seguenti Stati NON è membro dell'Unione Europea?**

- A** Islanda
- B** Svezia
- C** Paesi Bassi
- D** Finlandia
- E** Lettonia

## BRANO BA 46

**Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.**

Cure personalizzate in base alle specifiche caratteristiche genetiche del tumore al seno: oggi questo approccio è possibile. Le conoscenze genomiche hanno portato negli ultimi anni all'individuazione dei meccanismi genetici sottostanti lo sviluppo e la crescita tumorale. Grazie alle tecniche di sequenziamento genico siamo in grado di tracciare in laboratorio una carta d'identità genetica del tumore al seno, con importanti valori prognostici e diagnostici, che consentono la definizione di percorsi terapeutici differenziati in tumori mammari con particolari alterazioni genetiche, quali ad esempio i tumori HER2+ e i tumori BRCA 1/2 mutati. Queste conoscenze hanno recentemente portato alla messa a punto di nuove terapie target, mirate ad agire su specifiche mutazioni, come la mutazione PIK3CA che riguarda circa il 40% delle pazienti.

Ci troviamo di fronte a una svolta nel trattamento di questo tumore femminile che richiede, alla luce dell'attuale paradigma diagnostico e terapeutico, la messa a punto di nuove strategie e percorsi che tengano sempre più conto della diagnostica molecolare avanzata. La collaborazione tra clinici e laboratori avrà nei prossimi anni un ruolo determinante per offrire alle pazienti l'accesso a trattamenti personalizzati, che partano dall'analisi delle mutazioni geniche del tumore.

A oggi, secondo quanto emerso da una ricerca realizzata dall'Istituto di ricerche IQVIA sui reparti italiani di anatomia patologica, il 33% dei reparti coinvolti nello studio ha a disposizione tecnologie di sequenziamento genico e tra questi il 30% effettua test per il tumore al seno, con una media di circa 18 test al mese e un divario tra Nord e Sud. Dati che mostrano l'importanza di favorire la disponibilità su tutto il territorio nazionale di avanzate tecnologie di diagnostica molecolare, unite alle risorse necessarie per l'effettuazione dei test di sequenziamento genico. In Italia oltre 800 mila persone convivono con il tumore al seno, di cui circa 37 mila con un tumore in fase avanzata o metastatica. Secondo le stime, nel 2020 si sono effettuate circa 55 mila nuove diagnosi. L'incidenza stimata del tumore al seno in fase avanzata è di 14 mila casi all'anno, di cui 3.400 già metastatici all'esordio.

Oggi la sopravvivenza raggiunge l'87% a cinque anni dalla diagnosi e l'80% a 10 anni. Risultati resi possibili dai progressi terapeutici, orientati a un approccio mirato a colpire i fattori responsabili della crescita tumorale. Il primo elemento che consente di definire la tipologia di tumore al seno è la presenza del recettore ormonale HR+/-, noto anche come ER+/- . Il 60% circa delle pazienti con carcinoma mammario presenta un tumore HR+/HER2- e di queste circa il 40% presenta una mutazione del gene PIK3CA. Si tratta di una mutazione somatica, quindi non ereditaria, che sappiamo essere associata alla crescita tumorale. Oltre alla frequente mutazione del gene PIK3CA, si possono riscontrare mutazioni ereditarie, quindi trasmesse da genitore a figlio, come le mutazioni BRCA 1/2.

(Da: "Tumore al seno e target therapy: svolta vicina con la diagnostica molecolare avanzata" di Pierfranco Conte, *Il Sole 24 Ore*)

### 4 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO BA 46

**Verosimilmente, nel prossimo futuro:**

- A** i clinici che trattano pazienti affette da carcinoma mammario collaboreranno in modo significativo con i laboratori di analisi
- B** l'incidenza di certi tumori mammari con alterazioni genetiche diminuirà grazie a mirate attività di prevenzione
- C** le tecnologie avanzate per la diagnostica molecolare saranno rese disponibili su tutto il territorio nazionale annullando il divario tra Nord e Sud
- D** verranno effettuate più di 55.000 diagnosi di carcinoma mammario all'anno
- E** sarà possibile prevenire la trasmissione da genitore a figlio della mutazione BRCA 1/2

### 5 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO BA 46

**L'Istituto IQVIA:**

- A** ha condotto un'analisi sulla diffusione delle apparecchiature per la diagnostica molecolare in Italia
- B** ha il compito di monitorare l'attività dei reparti di anatomia patologica italiani
- C** è al lavoro perché le risorse necessarie per effettuare i test di sequenziamento genico vengano rese disponibili ai reparti di anatomia patologica italiani
- D** ha espresso preoccupazione riguardo al divario che esiste tra Nord e Sud a proposito della disponibilità di tecnologie per il sequenziamento genico
- E** ha reso disponibili i dati citati nel brano a proposito della diffusione del carcinoma mammario in Italia

- 
- 6** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO BA 46  
Facendo riferimento al brano, quale delle seguenti affermazioni è FALSA?
- A** Sono state messe a punto nuove terapie target per tutte le principali alterazioni genetiche dei tumori mammari
  - B** Il trattamento del carcinoma mammario richiede un processo di rinnovamento
  - C** Il funzionamento della crescita tumorale a livello genetico è stato compreso solo di recente
  - D** Per i tumori HER2+ è previsto un percorso terapeutico differenziato
  - E** Le mutazioni di tipo somatico possono incidere sulla crescita tumorale
- 

- 7** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO BA 46  
Facendo riferimento al brano, quale delle seguenti affermazioni è corretta?
- A** Poco meno di un quarto dei casi di carcinoma mammario in fase avanzata attesi ogni anno sono metastatici all'esordio
  - B** Una donna su otto affetta da cancro al seno non sopravvive più di dieci anni dalla diagnosi
  - C** Sei pazienti su dieci con carcinoma al seno presentano una mutazione del gene PIK3CA
  - D** Il 30% circa delle donne italiane che convivono con il tumore al seno presentano la malattia in fase avanzata o metastatica
  - E** Poco meno di otto donne su dieci affette da cancro al seno sopravvivono più di cinque anni dalla diagnosi
- 

- 8** Con il termine Eire si indica:
- A** la Repubblica d'Irlanda
  - B** l'Irlanda del Nord
  - C** un arcipelago a Nord della Scozia
  - D** l'Inghilterra
  - E** l'isola d'Irlanda
- 

- 9** Quale, tra i seguenti Stati, NON appartiene agli USA?
- A** Québec
  - B** California
  - C** Florida
  - D** Nebraska
  - E** Arizona
- 

- 10** Calcolare l'area di un rettangolo che ha il perimetro di 50 cm e l'altezza di 24 cm
- A** 24 centimetri quadrati
  - B** 312 centimetri quadrati
  - C** 48 centimetri quadrati
  - D** 96 centimetri quadrati
  - E** 100 centimetri quadrati
- 

- 11** In informatica, che cos'è un protocollo di comunicazione?
- A** Un insieme di regole che i computer connessi in rete devono usare per poter comunicare fra di loro
  - B** Un insieme di istruzioni per il trasferimento di un ipertesto
  - C** Un particolare collegamento fisico mediante cavi o trasmissioni radio speciali
  - D** Un computer intermediario tra due reti
  - E** Nessuna delle altre alternative è corretta
-

12 Se in una ricerca bibliografica su una banca dati online si utilizza la stringa di ricerca "CEFALEA OR EMICRANIA", che tipo di risultati ci si può attendere?

- A** Tutti gli articoli che parlano di CEFACLEA e tutti quelli che parlando di EMICRANIA
- B** Tutti gli articoli che parlano di CEFACLEA, ma non quelli che parlando di EMICRANIA
- C** Solo gli articoli che confrontano le tematiche CEFACLEA ed EMICRANIA
- D** Solo gli articoli che utilizzano CEFACLEA come sinonimo di EMICRANIA
- E** Tutti gli articoli che parlano di EMICRANIA, ma non quelli che parlando di CEFACLEA

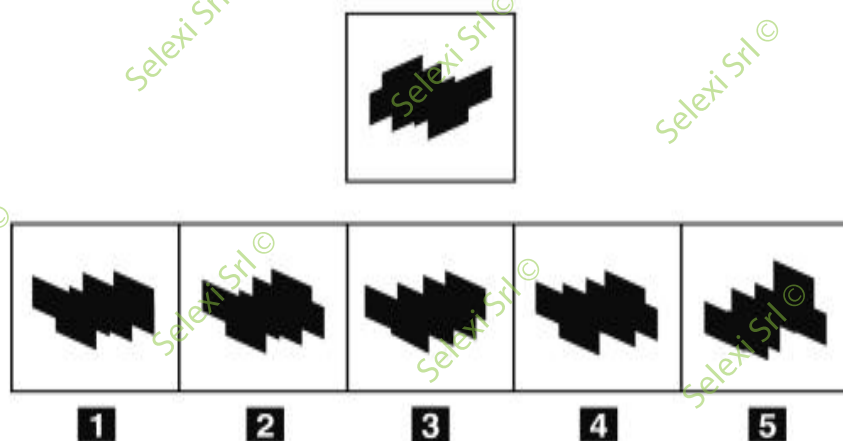
13 Fill in the blank. "Stan ... in the car accident".

- A** was hurt
- B** hurt
- C** is hurt
- D** was hurted
- E** has hurted

14 Find a synonym of the word "vacancy".

- A** Position
- B** Vacation
- C** Fullness
- D** Rest
- E** Holiday

FIGURA SP 20



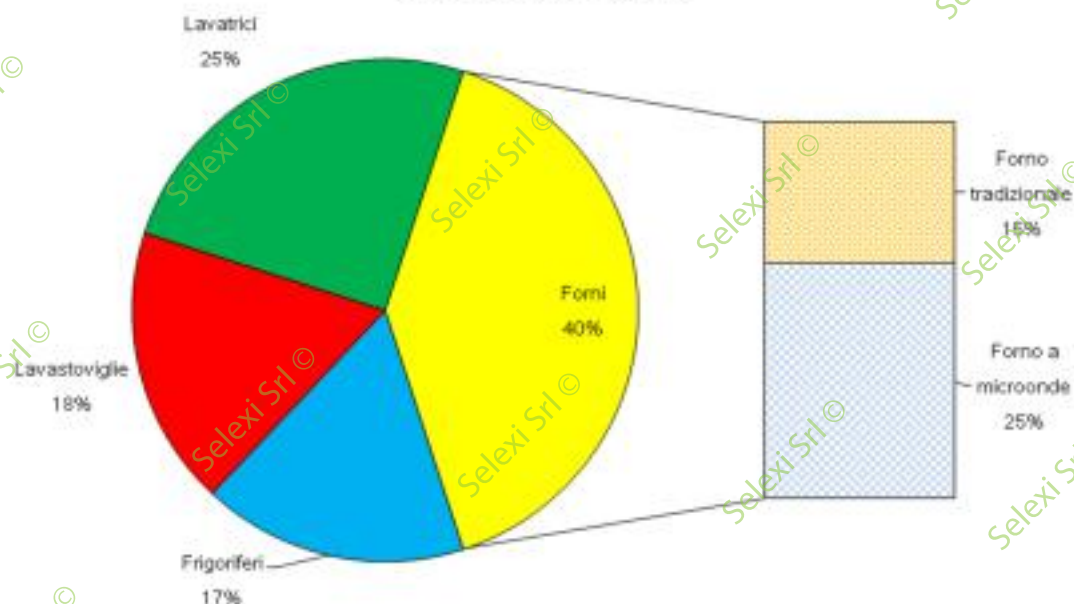
15 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA SP 20. Individuare la figura che corrisponde alla prima composizione vista allo specchio.

- A** Figura 2
- B** Figura 1
- C** Figura 5
- D** Figura 3
- E** Figura 4

## GRAFICO SS 06

L'anno scorso, un negozio ha venduto in totale 3.600 elettrodomestici, ripartiti come evidenziato dal diagramma.

Vendite elettrodomestici



- 16 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al GRAFICO SS 06  
Il numero di forni tradizionali venduti l'anno scorso:
- A** ammonta a 540 pezzi
  - B** ammonta a 900 pezzi
  - C** corrisponde a  $\frac{1}{4}$  delle vendite dei forni
  - D** corrisponde a  $\frac{1}{8}$  del totale delle vendite di elettrodomestici
  - E** è pari al 12% delle vendite di elettrodomestici
- 17 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al GRAFICO SS 06  
Qual è la percentuale di forni a microonde venduti, relativamente alla vendita totale dei forni?
- A** 62,5%
  - B** 38%
  - C** 60%
  - D** 45%
  - E** 65%
- 18 L'impasto per il Pan di Spagna si prepara con 730 g di farina. Sapendo che la ricetta prevede anche 146 g di burro, quale sarà la percentuale di burro sul totale del peso della farina in questo impasto?
- A** 20%
  - B** 15%
  - C** 25%
  - D** 10%
  - E** 23%
- 19 Tre sirene suonano a intervalli di 8 minuti, 12 minuti e 9 minuti. Se suonano insieme alle 12:00, dopo quanto tempo suoneranno di nuovo insieme?
- A** 72 minuti
  - B** 24 minuti
  - C** 29 minuti
  - D** 36 minuti
  - E** 16 minuti

---

20 Completare correttamente la seguente successione, utilizzando l'alfabeto italiano: Q; 67; A; 80; 82; H; 95; ?; ?

- A** 97; Q
  - B** 100; Z
  - C** 93; S
  - D** S; 9
  - E** Q; 108
- 

21 Se  $5x + 3 = 18$ , quanto vale  $8x + 3$ ?

- A** 27
  - B** 35
  - C** 28
  - D** 24
  - E** 32
- 

22 La formula chimica dell'acqua ossigenata è

- A**  $H_2O_2$
  - B**  $CO_2$
  - C** HCl
  - D** 2HO
  - E** 2CO
- 

23 Una malattia viene definita "endemica" se:

- A** è tipicamente diffusa in una determinata area geografica
  - B** è localizzata principalmente a livello cutaneo
  - C** si diffonde per contatto personale
  - D** non se ne conosce l'eziologia
  - E** è in via di estinzione, ma non è completamente debellata
- 

24 I primi esperimenti di genetica sui caratteri dominanti e recessivi delle piante furono condotti da:

- A** Gregor Mendel
  - B** Albert Einstein
  - C** Carlo Linneo
  - D** Robert Koch
  - E** Marie Curie
- 

25 Karl Popper sostiene che il metodo scientifico procede per:

- A** congetture e confutazioni
  - B** induzioni e ipotesi
  - C** ipotesi e verificazioni
  - D** ipotesi e riforme
  - E** induzioni e confutazioni
-

---

26 **La gnoseologia è la parte della filosofia che:**

- A** si occupa degli oggetti e dei modi della conoscenza
- B** si occupa di dare definizioni logiche degli enti
- C** studia le condizioni di possibilità della conoscenza del divino
- D** studia le condizioni di possibilità della conoscenza scientifica
- E** si occupa della distinzione tra significante e significato dell'oggetto di conoscenza

---

27 **Secondo quale autore lo sviluppo cognitivo è un processo sociale che si sviluppa tramite strumenti, come il linguaggio, che l'ambiente mette a disposizione?**

- A** Lev Vygotskij
- B** Jean Piaget
- C** Maria Montessori
- D** Ivan Illich
- E** Erich Fromm

---

28 **Si indichi quale, tra i seguenti autori, è stato un esponente della pedagogia marxista in Italia.**

- A** Antonio Gramsci
- B** Benedetto Croce
- C** Giovanni Gentile
- D** Paulo Freire
- E** Romano Guardini

---

29 **L'introspezione è:**

- A** l'esame dei nostri stati mentali interni condotto da noi stessi
- B** l'esame dei nostri stati mentali condotto da uno psicoterapeuta
- C** l'esame delle nostre azioni condotto da noi stessi tramite l'esame dei nostri stati mentali
- D** l'esame del comportamento condotto tramite l'esame degli stati mentali
- E** nessuna delle altre alternative è corretta

---

30 **Quale tra i seguenti è stato il contributo più importante di Sigmund Freud nell'ambito delle scienze umane?**

- A** La scoperta dell'inconscio
- B** La teoria dei meccanismi di difesa
- C** La teoria della regressione infantile
- D** La scoperta della coscienza
- E** La teoria dei sogni premonitori

---

31 **Abraham H. Maslow ha elaborato una teoria basata sulla gerarchia dei bisogni dell'individuo, meglio nota come:**

- A** piramide dei bisogni
- B** gerarchia degli impulsi
- C** scala psicometrica del desiderio
- D** scala dei bisogni primari
- E** piramide della realizzazione



---

**32** In psicologia sociale, nell'attaccamento evitante, il modello dell'altro è:

- A** negativo
  - B** neutro
  - C** positivo
  - D** ambivalente
  - E** assente
- 

**33** Un gruppo sociale è un insieme di persone che interagiscono fra loro con continuità secondo schemi relativamente stabili, basati su una forte interdipendenza. Quale dei seguenti NON è un gruppo sociale?

- A** Gli immigrati
  - B** Una gang di criminali
  - C** Gli impiegati che lavorano nello stesso ufficio
  - D** Un'associazione
  - E** La famiglia con cui si vive
- 

**34** Che cosa indica il termine "role-taking"?

- A** L'assunzione di punti di vista diversi dal proprio
  - B** La tendenza a imitare i comportamenti degli altri
  - C** L'assunzione del punto di vista altrui come proprio modello di riferimento
  - D** L'incapacità di assumere il punto di vista altrui
  - E** La capacità di adattarsi a vari ruoli sociali
- 

**35** La media dei voti di Silvia in arte è 8/10. Sapendo che Silvia ha 3 voti, quale sarebbe la sua media se prendesse 4 nel prossimo compito in classe?

- A** 7
  - B** 6
  - C** 8
  - D** 4
  - E** Nessuna alternativa è corretta
- 

**36** Quale periodo copre la cosiddetta "età giolittiana"?

- A** Il primo quindicennio del Novecento
  - B** Il decennio successivo alla prima guerra mondiale
  - C** Il periodo dall'Unità d'Italia al 1900
  - D** La nascita della Repubblica italiana
  - E** L'ultimo quindicennio dell'Ottocento
- 

**37** La guerra del Vietnam terminò con il ritiro degli Americani da Saigon, avvenuto nel:

- A** 1975
  - B** 1967
  - C** 1945
  - D** 1950
  - E** 1979
-

---

**38** Quale dei seguenti termini **NON** completa correttamente la frase: "Le proprietà ... del nostro prodotto erboristico sono note in tutto il mondo da decenni"?

- A** tautologiche
  - B** balsamiche
  - C** organolettiche
  - D** intrinseche
  - E** aromatiche
- 

**39** Il d.P.C.M. del 29 novembre 2001 definisce i livelli di assistenza (LEA) che indicano:

- A** l'insieme di tutte le prestazioni, servizi e attività che i cittadini hanno diritto a ottenere dal SSN in condizioni di uniformità su tutto il territorio nazionale
  - B** l'insieme di tutte le prestazioni di ambito oncologico che i cittadini hanno diritto a ottenere dal SSN in condizioni di uniformità e su tutto il territorio nazionale
  - C** l'insieme di tutte le prestazioni diagnostiche che i cittadini hanno diritto a ottenere dal SSN in condizioni di uniformità e su tutto il territorio nazionale
  - D** l'insieme di tutte le prestazioni strumentali che i cittadini hanno diritto a ottenere dal SSN in condizioni di uniformità e su tutto il territorio nazionale
  - E** l'insieme di tutti i servizi che i cittadini hanno diritto a ottenere dal SSN in condizioni di uniformità e su tutto il territorio nazionale
- 

**40** In base al d.lgs. 101/2020, l'aggiornamento professionale degli esperti di radioprotezione avviene tramite corsi di formazione:

- A** a cadenza triennale
  - B** a cadenza decennale
  - C** solo se sono state introdotte variazioni rispetto alle competenze già acquisite
  - D** a cadenza annuale
  - E** solo se sono impiegati in ruoli di responsabilità
- 

**41** Secondo il profilo professionale, il tecnico audiometrista:

- A** svolge la propria attività nella prevenzione, valutazione e riabilitazione delle patologie del sistema uditivo e vestibolare, nel rispetto delle attribuzioni e delle competenze diagnostico-terapeutiche del medico
  - B** svolge la propria attività esclusivamente presso aziende private e come libero professionista
  - C** esegue tutte le prove, invasive e non invasive, psico-acustiche ed elettrofisiologiche di valutazione e misura del sistema uditivo e vestibolare
  - D** si occupa esclusivamente della riabilitazione dell'handicap conseguente a patologia dell'apparato uditivo e vestibolare
  - E** opera, anche senza prescrizione del medico, mediante atti professionali che implicano la piena responsabilità e la conseguente autonomia
- 

**42** In base alla legge 251/2000, gli operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica svolgono le procedure tecniche necessarie all'esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona:

- A** con autonomia professionale
  - B** con titolarità e autonomia professionale
  - C** con titolarità, responsabilità e autonomia professionale
  - D** senza autonomia professionale né responsabilità
  - E** con libertà e indipendenza
-

---

**43** In base al decreto 26 settembre 1994 n. 745, quale dei seguenti è un compito del tecnico sanitario di laboratorio biomedico?

- A** Svolgimento di attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche
  - B** Identificazione di agenti patogeni dell'uomo
  - C** Controllo di merci di origine biologica
  - D** Analisi e controlli dal punto di vista biologico delle acque potabili e minerali
  - E** Valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo
- 

**44** In base al decreto 26 settembre 1994 n. 746, il tecnico sanitario di radiologia medica è abilitato a svolgere tutti i seguenti interventi, TRANNE quelli:

- A** di conduzione delle apparecchiature relative alle tecniche di emodinamica
  - B** che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti
  - C** che richiedono l'uso di energie termiche
  - D** che richiedono l'uso di energie ultrasoniche
  - E** di risonanza magnetica nucleare
- 

**45** In base al decreto 15 marzo 1995 n. 183, il tecnico di neurofisiopatologia, in ambito delle patologie del sistema nervoso, si occupa:

- A** solamente di diagnosi
  - B** solamente di terapia
  - C** di diagnosi e prognosi
  - D** di diagnosi e terapia
  - E** di diagnosi, prognosi e terapia
- 

**46** La tutela della salute:

- A** è anche interesse della collettività
  - B** è un diritto fondamentale dell'individuo, pur non essendo interesse della collettività
  - C** non è costituzionalmente considerata come fondamentale diritto dell'individuo
  - D** deve essere di interesse esclusivamente dell'individuo, essendo previsti per legge i casi specifici e le procedure con le quali si può autorizzare il trattamento sanitario obbligatorio
  - E** nessuna delle altre alternative è corretta
- 

**47** Secondo la Carta dei servizi pubblici sanitari, il paziente ha diritto:

- A** a ottenere che i dati relativi alla sua malattia e a ogni altra circostanza che lo riguardi rimangano segreti
  - B** a essere informato sulle cure rese alle persone affette dalla sua medesima malattia che sono ricoverate nello stesso periodo
  - C** a essere individuato con un numero o con il nome della malattia, anziché con il nome e cognome
  - D** a ottenere sempre il ricovero in una stanza separata
  - E** a essere informato sulla diagnosi della malattia, ma non sulla prognosi
- 

**48** In base alla legge 24/2017, se nell'esercizio della professione sanitaria l'esercente provoca lesioni personali colpose:

- A** viene punito ai sensi della normale legge penale
  - B** viene punito penalmente, ma con pene dimezzate
  - C** viene punito penalmente, ma con pene raddoppiate
  - D** viene punito penalmente solo se è provata l'imperizia
  - E** non viene punito penalmente, salva restando la responsabilità civile
-

---

49 **Lo scopo dell'audiometria automatica è la valutazione:**

- A** della soglia uditiva soggettiva
  - B** del riflesso del muscolo stapedio
  - C** dell'attività elettrica dell'encefalo
  - D** del potenziale microfonico cocleare
  - E** nessuna delle altre alternative è corretta
- 

50 **Il barotrauma è una patologia tipica dei:**

- A** subacquei
  - B** calciatori
  - C** velisti
  - D** pallavolisti
  - E** ciclisti
- 

51 **L'esame impedenzometrico:**

- A** studia il sistema timpano-ossiculare dell'orecchio medio
  - B** è un test non eseguibile su neonati
  - C** è eseguito solo da personale medico
  - D** è un test non eseguibile su pazienti adulti
  - E** permette di studiare l'organo del Corti
- 

52 **Quale, tra le seguenti, è un'alterazione della voce?**

- A** La disfonia
  - B** La disfagia
  - C** La dislessia
  - D** La disfoniatria
  - E** Nessuna delle altre alternative è corretta
- 

53 **Una perdita dell'udito di 40-60 dB definisce un'ipoacusia funzionale di entità:**

- A** media
  - B** marcata
  - C** lieve
  - D** grave
  - E** profonda
- 

54 **La prestina si trova:**

- A** nelle cellule ciliate esterne
  - B** nelle cellule di sostegno
  - C** nelle cellule ciliate interne
  - D** nel ganglio di Scarpa
  - E** nel collicolo inferiore
-

---

**55** Quale delle seguenti affermazioni sui potenziali evocati uditivi (ABR) è corretta?

- A** Valutano il segnale "bioelettrico" legato alla stimolazione del nervo
  - B** Sono classificati come potenziali lenti
  - C** Il paziente collabora attivamente con l'operatore
  - D** Valutano il potenziale dei nervi cranici
  - E** Valutano il riflesso stapediale
- 

**56** L'impianto cocleare:

- A** è indicato nei pazienti affetti da sordità profonda bilaterale
  - B** è indicato nei pazienti affetti da sordità media sin dalla nascita
  - C** è una protesi acustica usata nei pazienti affetti da sordità profonda bilaterale
  - D** è composto da tre componenti: esterna, intermedia, interna
  - E** è in grado di inviare il segnale acustico direttamente dall'esterno al cervello
- 

**57** Quale delle seguenti attività NON è di pertinenza del tecnico audiometrista?

- A** Test isocinetico
  - B** Audiometria tonale
  - C** Test di Romberg
  - D** Potenziali evocati vestibolari miogeni
  - E** Allenamento acustico post attivazione impianto cocleare
- 

**58** La fase REM del sonno è caratterizzata dal punto di vista elettroencefalografico da:

- A** presenza di onde beta
  - B** presenza di onde delta
  - C** presenza di onde delta ma non beta
  - D** raffiche parossistiche di onde puntute rapide
  - E** silenzio elettrico
- 

**59** In biologia molecolare, la tecnica PCR (Polymerase Chain reaction) si usa per:

- A** l'amplificazione in vitro del DNA
  - B** l'amplificazione in vivo del DNA
  - C** l'amplificazione in vivo dell'RNA
  - D** l'amplificazione in vitro dell'RNA
  - E** la separazione dei geni mutati
- 

**60** Dopo adeguata fissazione, i campioni istologici, per poter essere inclusi in paraffina, devono:

- A** essere disidratati con passaggi in scala ascendente di alcoli
  - B** essere riscaldati in bagno termostato a 40 °C
  - C** essere congelati in freezer a -80 °C
  - D** essere essiccati in stufa termostata a 60 °C
  - E** rimanere immersi in soluzione fisiologica per 24 ore
-

---

61 Quale delle seguenti sostanze è utilizzata per la fissazione degli strisci citologici?

- A** Alcool
- B** Acido cloridrico
- C** Formaldeide
- D** Acido acetico
- E** Glutaraldeide

---

62 Un coriocarcinoma è caratterizzato da:

- A** invasione trofoblastica
- B** degenerazione di trofoblasti
- C** assenza di citotrofoblasti
- D** assenza di sinciziotrofoblasti
- E** corion anormale

---

63 All'insorgenza del potenziale d'azione, che cosa induce la variazione di permeabilità ionica nei neuroni?

- A** Una depolarizzazione
- B** Una iperpolarizzazione
- C** Uno stiramento della membrana plasmatica
- D** Il legame tra neurotrasmettitore e recettore
- E** L'attivazione della Na/K ATPase

---

64 La cappa biologica NON è utilizzata correttamente se:

- A** si spegne immediatamente dopo l'uso
- B** non si accende almeno 2 ore prima dell'utilizzo
- C** si evitano continui movimenti dentro e fuori
- D** non vengono inseriti molti oggetti
- E** non si utilizza tutti i giorni

---

65 Qual è la differenza tra la reazione di precipitazione e quella di agglutinazione?

- A** Nella precipitazione l'antigene è di natura solubile
- B** Nella precipitazione l'antigene è di natura corpuscolata
- C** Nella precipitazione interviene il sistema complementare
- D** Nella precipitazione le immunoglobuline che partecipano alla formazione dell'immunocomplesso sono IgA
- E** La precipitazione si realizza in tempi più lunghi

---

66 Le cellule tumorali maligne hanno una delle sottoelencate caratteristiche. Quale?

- A** Perdita dell'inibizione da contatto
- B** Aumentata coesione
- C** Basso indice mitotico
- D** Basso rapporto nucleo/citoplasmatico
- E** Perdita del movimento

---

67 La coagulazione del sangue in vitro avviene più rapidamente mediante aggiunta di:

- A** tromboplastina tissutale
- B** citrato di sodio
- C** prostaciclina
- D** fattore antiemofilico A
- E** tromboplastina plasmatica

---

68 I potenziali evocati somatosensoriali sono esami diagnostici che studiano le risposte del sistema nervoso:

- A** centrale
- B** periferico
- C** centrale e periferico
- D** autonomo
- E** autonomo e centrale

---

69 L'esecuzione di un EMG è di fondamentale importanza per la diagnosi e la prognosi:

- A** della Sindrome di Guillain-Barré
- B** della Sindrome di Burton
- C** della polimialgia reumatica
- D** di tutte le radicolopatie
- E** In tutte le neuropatie compressive

---

70 Le alterazioni EEG durante "TEA" carotidea indotte da farmaci determinano la comparsa di oscillazioni:

- A** lente sulle derivazioni anteriori
- B** rapide sulle derivazioni laterali
- C** rapide sulle derivazioni posteriori
- D** rapide su tutte le derivazioni
- E** rapide sulle derivazioni anteriori

---

71 Indicare l'affermazione corretta.

- A** L'elettroencefalogramma rappresenta la registrazione dell'attività elettrica della corteccia cerebrale e permette l'accertamento fisiologico dell'attività cerebrale
- B** L'elettroencefalogramma rappresenta la registrazione dell'attività elettrica e circolatoria dell'encefalo e permette l'accertamento fisiologico dell'attività cerebrale
- C** L'elettroencefalogramma rappresenta la registrazione dell'attività elettrica di alcune parti dell'encefalo e permette l'accertamento fisiologico dell'attività cerebrale di quelle parti
- D** L'elettroencefalogramma rappresenta la registrazione dell'attività elettrica dell'encefalo e permette l'accertamento di tutte le patologie che coinvolgono l'encefalo
- E** L'elettroencefalogramma rappresenta la registrazione della misura relativa alla velocità di passaggio del liquido cefalorachidiano nei ventricoli cerebrali

---

72 Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A** La radioterapia è uno dei presidi terapeutici per la cura del cancro
- B** La radioterapia si esegue sempre in contemporanea alla chemioterapia
- C** La radioterapia non si esegue mai dopo un intervento di chirurgia
- D** La radioterapia si esegue sempre dopo un intervento di chirurgia
- E** La radioterapia non si esegue mai in contemporanea alla chemioterapia

---

73 **Quale fenomeno si verifica maggiormente nell'interazione dei Rx con la materia (energia inferiore a 25 keV)?**

- A** Effetto "fotoelettrico"
  - B** Effetto Compton
  - C** Diffusione coerente
  - D** Effetto Thompson
  - E** Formazione di "coppie"
- 

74 **Il gray è l'unità di misura della dose di radiazione:**

- A** assorbita da qualsiasi materiale
  - B** assorbita solo dall'uomo
  - C** emessa naturalmente da qualunque materiale
  - D** media in un elemento chimicamente instabile
  - E** che deposita 1 joule per grammo di materia
- 

75 **Gli studi radiografici più indicati per il rachide cervicale con sospetto di frattura del dente dell'epistrofeo sono:**

- A** le proiezioni standard e la transorale
  - B** solo le proiezioni dinamiche
  - C** solo le proiezioni oblique
  - D** le proiezioni dinamiche e la transorale
  - E** le proiezioni oblique e la transorale
- 

76 **Quale parametro è necessario diminuire in TC per ottenere un'evidente e immediata riduzione della dose?**

- A** mA
  - B** Kv
  - C** Pitch
  - D** Spessore di fetta
  - E** Velocità del lettino
- 

77 **I mezzi di contrasto uro-angiografici:**

- A** vengono eliminati dall'organismo per via renale
  - B** vengono eliminati dall'organismo per via epatica
  - C** vengono eliminati dall'organismo per via epatica e renale in egual misura
  - D** non hanno emunzione da parte dell'organismo
  - E** vengono eliminati dall'organismo per via intestinale
- 

78 **In RM il corpo calloso si visualizza meglio nelle sequenze:**

- A** sagittali
  - B** assiali
  - C** coronali
  - D** oblique
  - E** TOF
-



---

**79** Gli effetti indesiderati della radioterapia in età pediatrica:

- A** sono più gravi di quelli che si verificano nell'adulto
- B** sono uguali a quelli che si verificano nell'adulto
- C** sono meno gravi di quelli che si verificano nell'adulto di sesso femminile
- D** sono meno gravi di quelli che si verificano nell'adulto di sesso maschile
- E** gli studi attualmente a disposizione non permettono di operare un confronto

---

**80** La rapida ripolarizzazione della membrana neuronale a seguito di un potenziale d'azione è dovuta:

- A** alla presenza di una corrente potassio voltaggio-dipendente
- B** alla chiusura dei canali calcio voltaggio-dipendenti
- C** alla presenza dei canali potassio passivi
- D** all'apertura dei canali sodio voltaggio-dipendenti
- E** alla pompa sodio-potassio

