

DOMANDE SECONDA PROVETTA DI FISIOLOGIA DELLA CELLULA E DELL'ORGANISMO - 20 Dicembre 2021

REGOLE

La provetta consiste in 20 domande "multiple choice" e 1 domanda a tema.

Per le domande "multiple choice" dovreste apportare il segno X sulla unica risposta corretta.

Il punteggio sarà 1 per ciascuna domanda, salvo per alcune in cui sarà 2 (per arrivare ad un totale di 25).

La domanda a tema "risposta aperta" verrà valutata con 6 punti totali.

Non ci saranno penalità per le domande sbagliate rispetto a quelle lasciate bianche.

DOMANDE A RISPOSTA MULTIPLA

1) Un sincizio si trova nel: (2 punti)

- A) tessuto muscolare cardiaco.
- B) tessuto muscolare scheletrico.
- C) sia risposta A) sia B).
- D) sistema nervoso centrale.
- E) sistema nervoso periferico.

Risposta: C

2) Ciascuno dei seguenti è un tipo di cellule gliali eccetto:

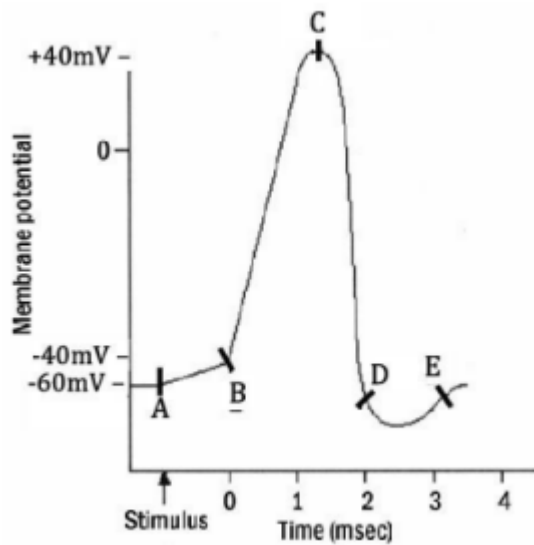
- A) interneuroni.
- B) oligodendrociti.
- C) astrociti.
- D) Cellule di Schwann.
- E) cellule microgliali.

Risposta: A

3) Quale di questi NON è un plesso:

- A) plesso cervicale.
- B) plesso brachiale.
- C) midollare.
- D) plesso sacrale.
- E) plesso lombare.

Risposta: C



4) In quale punto del grafico si aprono i canali del potassio voltaggio-dipendenti?

- A) A.
- B) B.
- C) C.
- D) D.
- E) E.

Risposta: C

5) Quale di queste cellule NON risiede nell'osso?

- A) Osteoblasti.
- B) Osteoclasti.
- C) Osteociti.
- D) Cellule beta.
- E) Cellule ematopoietiche.

Risposta: D

6) Quali di queste articolazioni NON esistono?

- A) Fuse.
- B) Trocoidi.
- C) Colloidi.
- D) Enartrosi.
- E) Troclee.

Risposta: C

7) I vasi portalì connottono:

- A) il tratto gastro-intestinale con il sistema nervoso centrale.
- B) l'ipotalamo con l'ipofisi anteriore.
- C) l'ipotalamo con l'ipofisi posteriore.
- D) epifisi con l'ipofisi.
- E) l'ipotalamo con le surrenali.

Risposta: B

8) Le surrenali NON rilasciano: (2 punti)

- A) adrenalina.
- B) noradrenalina.
- C) acetilcolina.
- D) cortisolo.
- E) aldosterone.

Risposta: C

9) Il glucagone:

- A) viene rilasciato dalle cellule alfa del pancreas.
- B) viene rilasciato dalle cellule beta del pancreas.
- C) stimola l'assorbimento del glucosio dal sangue.
- D) favorisce il rilascio degli sfinteri.
- E) favorisce la peristalsi intestinale.

Risposta: A

10) La melatonina: (2 punti)

- A) viene rilasciata sotto il controllo del sistema nervoso simpatico.
- B) controlla il ritmo sonno-veglia.
- C) viene rilasciata sotto il controllo del nucleo soprachiasmatico.
- D) viene rilasciata in modo variabile durante la giornata.
- E) tutte le risposte sono corrette.

Risposta: E

11) La tropomiosina:

- A) è espressa esclusivamente nel muscolo cardiaco.
- B) in assenza di Ca^{++} copre i siti di legame per la miosina presenti sull'actina.
- C) svolge lo stesso ruolo della miosina.
- D) è espressa solo nelle fibre muscolari di tipo ossidativo.
- E) è espressa solo nelle fibre muscolari di tipo lento.

Risposta: B

12) Le miochine:

- A) vengono rilasciate dai muscoli nella circolazione.
- B) vengono rilasciate dai muscoli ed agiscono localmente.
- C) possono venir modulate da fattori quali l'esercizio.
- D) possono agire su tessuti diversi dal muscolo, quali ad esempio l'osso.
- E) tutte le risposte sono esatte.

Risposta: E

13) Il sistema immunitario ci difende da:

- A) batteri.
- B) tossine.
- C) virus.
- D) funghi.
- E) tutte le risposte sono corrette.

Risposta: E

14) Il sistema del complemento:

- A) agisce esprimendo acquaporine nelle cellule batteriche.
- B) può portare alla creazione del cosiddetto complesso di attacco delle membrane.
- C) può essere di classe 1 o classe 2 a seconda del tipo di linfocita con cui interagisce.
- D) viene assunto con la dieta.
- E) assieme ai coni permette la percezione dei colori.

Risposta: B

15) Quali di questi linfociti non esistono? (2 punti)

- A) Linfociti B.
- B) Linfociti T citotossici.
- C) Linfociti T helper.
- D) Linfociti neutrali.
- E) Linfociti T regolatori.

Risposta: D

16) Ordina dalla parte più craniale /anteriore a quelle più caudale/posteriore.

- A) Esofago, stomaco, intestino tenue, retto.
- B) Stomaco, esofago, intestino, sfintere anale.
- C) Esofago, bocca, stomaco, intestino.
- D) Stomaco, intestino, faringe, esofago.
- E) Bocca, esofago, intestino, stomaco.

Risposta: A

17) La malattia di Hirschsprung:

- A) è causata da agenti virali.
- B) è caratterizzata dalla mancanza del sistema nervoso enterico in tratti dell'intestino.
- C) è causata da una disfunzione nel tronco encefalico.
- D) dipende dal microbiota della bocca.
- E) tutte le risposte precedenti.

Risposta: B

18) L'organo di Golgi:

- A) è presente a livello della giunzione tra muscolo e tendine.
- B) è presente a livello della giunzione neuromuscolare.
- C) è formato da fibre del fuso di tipo lento.
- D) è formato da fibre del fuso di tipo veloce.
- E) è un organello intracellulare che si occupa della fosforilazione ossidativa.

Risposta: A

19) I corpuscoli di Pacini:

- A) sono presenti nella retina.
- B) sono presenti nel cristallino.
- C) sono responsabili della percezione del gusto.
- D) sono presenti a livello subcutaneo.
- E) sono presenti solo nella pelle non-glabra.

Risposta: D

20) L'organo di corti: (2 punti)

- A) converte vibrazioni meccaniche in segnale elettrico.
- B) cresce di volume per compensare la mancanza di ormone della crescita.
- C) è fondamentale per la messa a fuoco degli oggetti vicini.
- D) è responsabile della sintesi di cortisolo.
- E) è riccamente innervato dal sistema nervoso enterico.

Risposta: A

DOMANDA APERTA

21) Cosa sono i coni e i bastoncelli?