

Nome.....Cognome.....Data.....Classe.....Sez.....

Verifica di scienze: Apparato respiratorio- Sistema endocrino

1) Completa le seguenti frasi con i termini corretti:

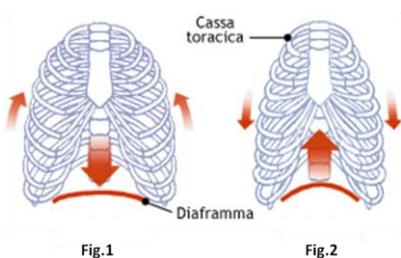
- a. Due pieghe mosse da una muscolatura striata che sono situate all'interno della laringe e formano l'organo della fonazione sono le _____
- b. Il pigmento respiratorio che nei capillari polmonari si carica di ossigeno trasportandolo ai tessuti ricchi di anidride carbonica è chiamato _____
- c. Parte terminale dei bronchioli polmonari in cui avviene lo scambio di ossigeno verso i capillari _____
- d. Le cellule secretici inviano messaggi chimici alle cellule bersaglio tramite molecole chiamate _____
- e. Le ghiandole che riversano i loro prodotti (ormoni) nel ciclo sanguigno sono le ghiandole _____

2) Vero o falso?

- a. I polmoni sono rivestiti da una sottile pellicola acquosa che garantisce l'umidità rendendo possibile gli scambi gassosi.
- b. In condizioni di riposo si compiono circa 16 atti respiratori al minuto che provocano l'entrata di circa 4 litri di aria.
- c. La respirazione cellulare o interna è indipendente dalla respirazione esterna.
- d. Gli ormoni idrosolubili, proteine e amminoacidi, diffondono nel sangue e attraversano le membrane lipidiche delle cellule bersaglio, entrano nel nucleo incrementando la produzione di alcune proteine.
- e. L'ipofisi svolge un ruolo di controllo su tutte le ghiandole esocrine.

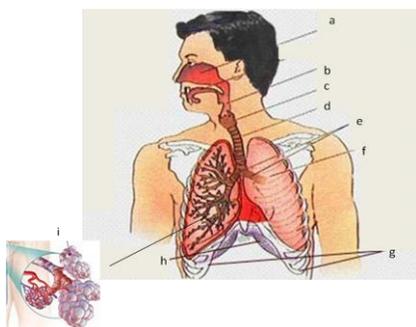
V	F
V	F
V	F
V	F
V	F

3) Osserva le immagini e rispondi alle seguenti domande:



- a. Quale figura rappresenta il meccanismo d'inspirazione? _____
- b. In cosa consistono il meccanismo di inspirazione e quello di espirazione? _____
- c. Quali sono i gas presenti nell'aria inspirata e nell'aria espirata? _____
- d. Da quali recettori è regolato il ritmo respiratorio? _____

4) Osserva l'immagine e scegli il completamento corretto:



- 1. ___ Bronchi
- 2. ___ Alveoli
- 3. ___ Cavità nasale
- 4. ___ Gabbia toracica
- 5. ___ Laringe
- 6. ___ Polmoni
- 7. ___ Trachea
- 8. ___ Diaframma
- 9. ___ Faringe

5) Lo strato di muco, secreto da ghiandole mucipare, utilizzato per eliminare batteri ed altre sostanze provenienti dall'esterno riveste:

- a. Trachea
- b. Laringe e trachea
- c. Trachea e bronchi
- d. Bronchi e polmoni

6) Collega l'ormone agli organi endocrini che lo producono:

- 1. Somatotropina
- 2. Insulina
- 3. Progesterone
- 4. Adrenalina
- 5. Testosterone
- 6. Tiroxina
- 7. Prolattina
- a. Ovaie
- b. Ipofisi
- c. Pancreas
- d. Tiroide
- e. Ghiandole surrenali
- f. Testicolo

7) Di seguito vengono riportati alcuni ormoni, spiega la funzione che essi svolgono:

- a. Prolattina _____
- b. Insulina _____
- c. Progesterone _____
- d. Oxitocina _____
- e. Cortisolo _____

8) Completa le seguenti frasi con i termini corretti che sceglierai tra quelli indicati nel riquadro:

Epifisi - Pancreas - Timo - Ipofisi - Tiroide

- a. Ghiandola situata alla base del collo importante per il sistema immunitario del bambino, regredisce con l'età adulta. _____
- b. Ghiandola a forma di farfalla, aderente alla trachea in prossimità della laringe, secerne ormoni importanti per il metabolismo _____
- c. Ghiandola che presenta cellule chiamate isole di Langerhans, esse secernano ormoni che regolano la concentrazione di zucchero nel sangue _____
- d. Ghiandola situata nella parte alta del cervello, negli animali secerne ormoni che regolano i comportamenti legati al ciclo stagionale come la migrazione o il letargo _____
- e. Ghiandola situata al centro del cranio costituita da una parte posteriore di tessuto nervoso e una anteriore, di tessuto ghiandolare, che secerne ormoni responsabili della crescita, della secrezione del latte e sessuali _____

9) Gli ormoni tiroidei accelerano i processi metabolici pertanto un'adeguata produzione di tali ormoni è indispensabile al normale accrescimento corporeo, allo sviluppo e alla maturazione dei vari apparati. La corretta funzione della tiroide viene garantita da un adeguato apporto nutrizionale di iodio, variazioni di tale elemento possono causare:

- a. Ipertiroidismo, scarsa produzione di ormoni tiroidei, ipotiroidismo, produzione eccessiva di ormoni tiroidei, ipertrofia della tiroide che provoca un rigonfiamento del collo (gozzo).
- b. Ipertiroidismo, scarsa produzione di ormoni tiroidei, ipotiroidismo, produzione eccessiva di ormoni tiroidei, ipotrofia della tiroide che provoca un rigonfiamento del collo (gozzo).
- c. Ipertiroidismo, produzione eccessiva di ormoni tiroidei, ipotiroidismo, scarsa produzione di ormoni tiroidei, ipertrofia della tiroide che provoca un rigonfiamento del collo (gozzo).
- d. Ipertiroidismo, sviluppo anormale della tiroide, ipotiroidismo, produzione eccessiva di ormoni tiroidei, ipertrofia della tiroide che provoca un rigonfiamento del collo (gozzo).

Soluzioni

Domande	Risposte
1a	Corde vocali
1b	Emoglobina
1c	Alveoli polmonari
1d	Ormoni
1e	Endocrine
2a	Vero
2b	Vero
2c	Falso
2d	Falso
2e	Falso
4.1	e
4.2	i
4.3	a
4.4	g
4.5	c
4.6	f
4.7	d
4.8	h
4.9	b
5	c
6.1	b
6.2	c
6.3	a
6.4	e
6.5	f
6.6	d
6.7	b
8.a	Timo
8.b	Tiroide
8.c	Pancreas
8.d	Epifisi
8.e	Ipofisi
9	c