

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

**Verifica di scienze: Apparato respiratorio- Sistema endocrino**

1) Completa le seguenti frasi con i termini corretti:

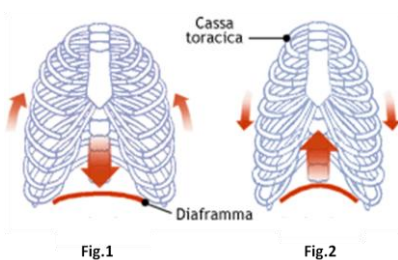
- a. Due pieghe mosse da una muscolatura striata che sono situate all'interno della laringe e formano l'organo della fonazione sono le \_\_\_\_\_
- b. Il pigmento respiratorio che nei capillari polmonari si carica di ossigeno trasportandolo ai tessuti ricchi di anidride carbonica è chiamato \_\_\_\_\_
- 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.

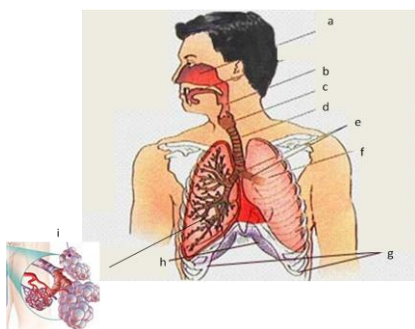
V	F
V	F
V	F
V	F
V	F

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

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

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| a. Prolattina_____   | d. Oxitocina_____ |
| b. Insulina_____     | e. Cortisolo_____ |
| c. Progesterone_____ |                   |

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

## Soluzioni

<b>Domande</b>	<b>Risposte</b>
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