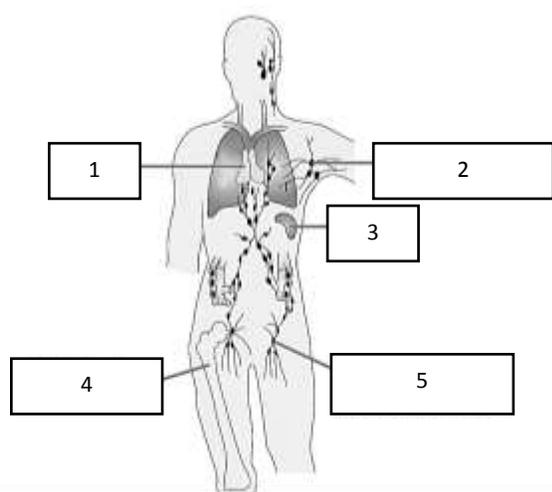




Nombres y apellidos: _____ Curso: _____ Nota: _____

REFUERZO CIENCIAS NATURALES 8º1

1. ¿Qué es el sistema inmunológico?
2. Identifica las estructuras que conforman este sistema. Describe las funciones de cada una



1.	_____:	_____
2.	_____:	_____
3.	_____:	_____
4.	_____:	_____
5.	_____:	_____

3. Realiza la siguiente lectura, a partir de ella elabora un esquema paso a paso de como ocurre el proceso inmunológico.

El proceso inmunológico funciona así: un agente infeccioso entra en el cuerpo. Quizá es un virus de la gripe que entra por la nariz. Quizá es una bacteria que entra por la sangre cuando se pincha con un clavo. Su sistema inmunológico está siempre alerta para detectar y atacar al agente infeccioso antes de que cause daño. Sea cual fuere el agente, el sistema inmunológico lo reconoce como un cuerpo ajeno. Estos cuerpos externos se llaman antígenos. Y los antígenos deben ser eliminados.

La primera línea de defensa del cuerpo es un grupo de células llamadas macrófagos. Estas células circulan por la corriente sanguínea y en los tejidos del cuerpo, vigilantes de los antígenos.

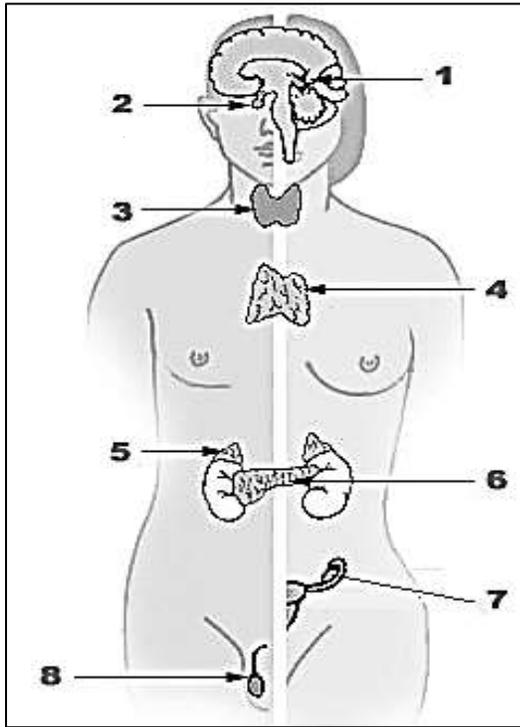
Cuando un invasor entra, un macrófago rápidamente lo detecta y lo captura dentro de la célula. Enzimas en el interior del macrófago destruyen al antígeno procesándolo en pedacitos pequeños llamados péptidos antigénicos. A veces este proceso por sí solo es suficiente para eliminar al invasor. Sin embargo, en la mayoría de los casos, otras células del sistema inmunológico deben unirse a la lucha.

Pero antes de que otras células puedan empezar su trabajo, los péptidos antigénicos dentro del macrófago se unen a moléculas llamadas antígenos de leucocitos humanos o HLA. La molécula de HLA unida a al péptido, ahora llamada complejo antigénico, es liberada del macrófago.

Células llamadas linfocitos de la clase T, pueden entonces reconocer e interactuar con el complejo péptido antigénico-HLA que se encuentra en la superficie del macrófago.

Una vez que dicho complejo es reconocido, los linfocitos T envían señales químicas llamadas citocinas. Estas citocinas atraen más linfocitos T. También alertan a otros linfocitos, de la clase B, para que produzcan anticuerpos.

8. Identifica las glándulas del sistema endocrino



1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. Completa la tablas

Nombre de la enfermedad	Gigantismo
Causas	
Síntomas	
Tratamientos	

Nombre de la enfermedad	Enanismo
Causas	
Síntomas	
Tratamientos	

Nombre de la enfermedad	Hipotiroidismo
Causas	
Síntomas	
Tratamientos	

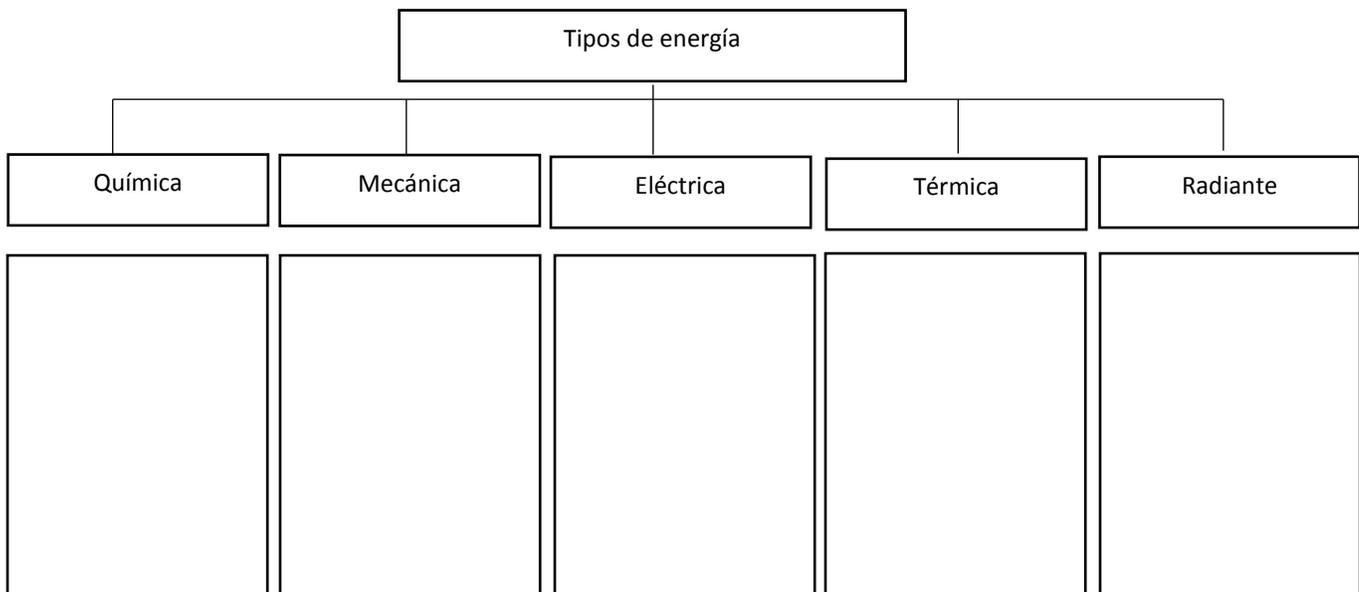
Nombre de la enfermedad	Hipertiroidismo
Causas	
Síntomas	
Tratamientos	

Nombre de la enfermedad	Bocio
Causas	
Síntomas	
Tratamientos	

Nombre de la enfermedad	Diabetes
Causas	
Síntomas	
Tratamientos	

10. ¿Qué es la energía?

11. Completa el esquema sobre los tipos de energía



12. Establece diferencias

Fuentes de energía	RENOVABLES	NO RENOVABLES
¿Qué son?		
Ejemplos		

13. ¿Qué es la biodiversidad?

14. Escribe 5 datos importantes sobre la biodiversidad en Colombia

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

15. Establece diferencias entre

Ecosistemas terrestres	Ecosistemas acuáticos

16. Realiza un listado con los principales ecosistemas terrestres y acuáticos colombianos

Ecosistemas acuáticos	Ecosistemas terrestres
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>