

Academia de Biología

Requisito de Biología en la Salud
4.^a y 6.^a Oportunidad

Alumno _____
Matrícula _____
Oportunidad _____



ETAPA 1

INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EN LA SALUD

1.- Completa la siguiente tabla de las ocho características de los seres vivos

	Característica	Descripción
1	Formados por células	
2	Metabolismo	
3	Homeostasis	
4	Respuesta a estímulos	
5	ADN	
6	Crecimiento	
7	Reproducción	
8	Evolución	

2.- Describe las aportaciones de los siguientes científicos:

- Hans y Zacharias Janssen
- Robert Hook
- Anton van Leeuwenhoek
- Matthias Schleiden
- Theodor Schwann
- Rudolf Virchow

3.- Escriba las tres características estructurales básicas de todas las células



4.-Dibuje el organelo y escriba la función de los siguientes organelos

Organelo	Dibujo	Función
Retículo endoplásmico		
Aparato de Golgi		
Mitocondria		
Lisosomas		
Vacuola Central		
Cloroplastos		
Ribosomas		
Centriolos		
Citoesqueleto		

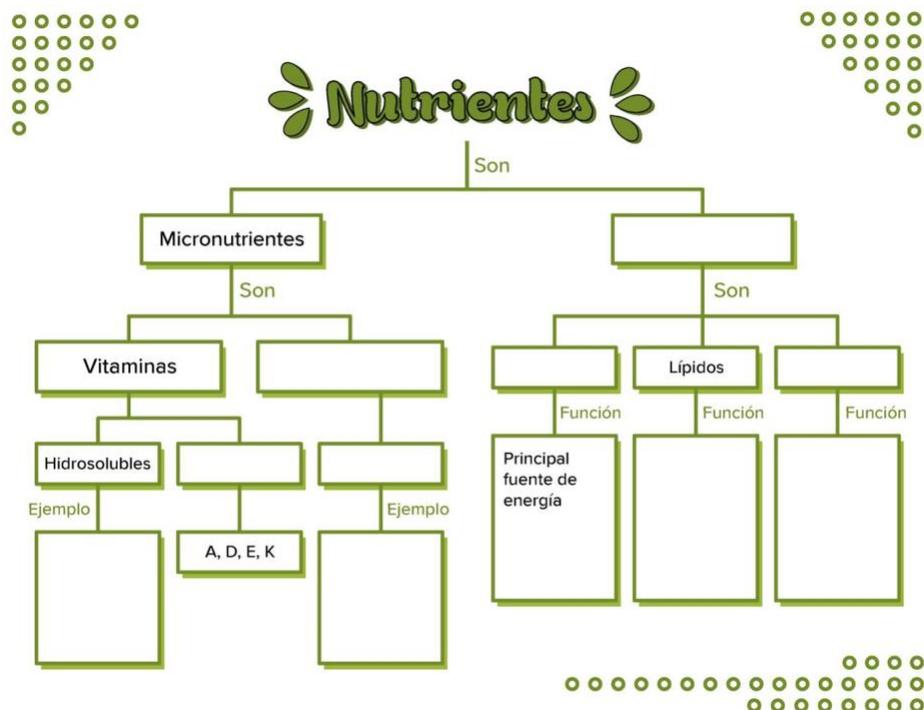
ETAPA 2

INTERCAMBIO CON EL AMBIENTE EXTERNO

1.- Construye un vocabulario técnico

	Característica	Descripción
1	Autótrofos o productores	
2	Heterótrofos o consumidores	
3	Alimento	
4	Alimentación	
5	Nutrición	
6	Nutriente	
7	Dieta	
8	Dieta equilibrada	
9	Caloría	
10	Kilocaloría	
11	Calorímetro	

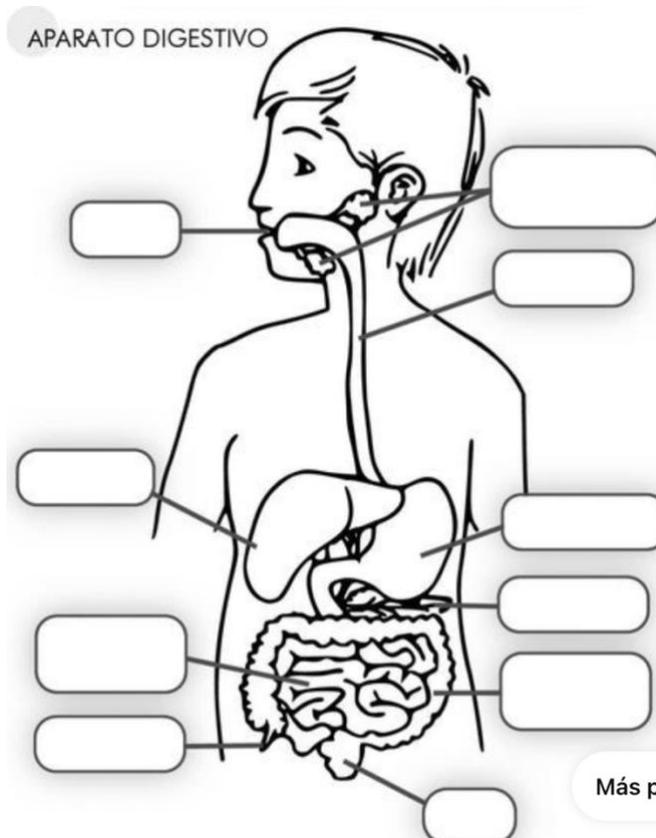
2.- Completa el siguiente mapa conceptual de los tipos de nutrientes y su función



3.-Calcular el índice de masa corporal (IMC) de 3 personas

Nombre de la persona	IMC	Déficit, normal, sobrepeso, obesidad

4.- Escribe las estructuras del sistema digestivo y su función



5.-Completa las siguientes oraciones con los términos siguientes:

Cistitis.	Enfisema.	Gastritis.	Uréteres.	Insuficiencia renal.	Laringe.
Diafragma.	Alvéolos.	Anorexia.		Faringe	

1.- _____ es una condición que se caracteriza por una restricción voluntaria de la ingesta de alimentos. 2._El estrés, café, cigarro y el alcohol pueden provocan _____.3.- _____ es el nombre común síndrome del intestino grueso irritable. 4. _____ es el tubo que comunica a los riñones con la vejiga y miden alrededor de 30 cm. 5. _____ es cuando los riñones disminuyen su función a menos de un 15% y no pueden eliminar los desechos y el agua excedente. 6. _____ es el órgano donde se produce la voz. 7.- _____ es donde ocurre el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono durante el ciclo respiratorio. 8. _____ es la afectación a los pulmones que provoca dificultad para respirar debido a la pérdida de elasticidad de los alvéolos.8.-El término médico para definir la inflamación de la vejiga.

5.-Escribe 4 leyes antitabaco, los factores de riesgo y medidas de prevención

6.- Dibuja el plato del bien comer



Universidad Autónoma de Nuevo León
Esc. Ind. y Prepa. Téc. "Pablo Livas"
Unidad Centro

7.- Elabora un mapa conceptual para cada sistema: digestivo, urinario y respiratorio, considerando: Estructura, función, enfermedades, factores de riesgo y medidas de prevención.

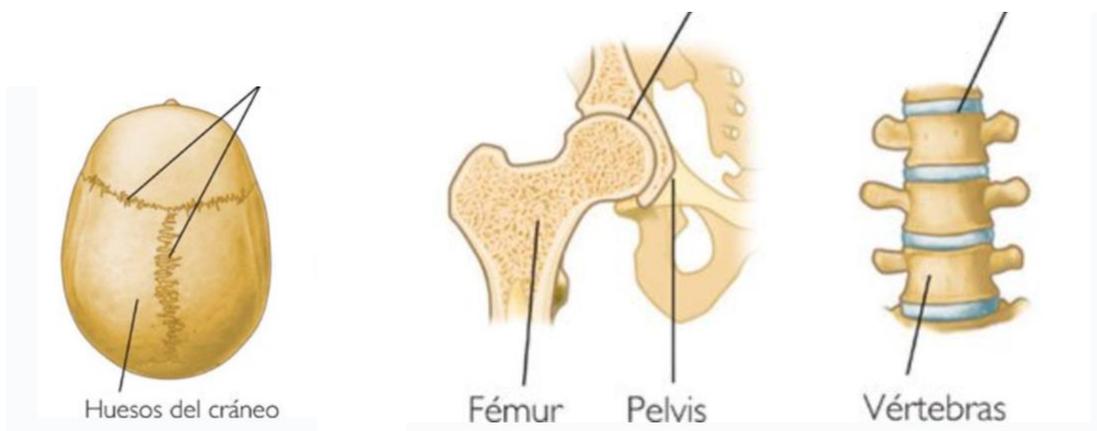
ETAPA 3

SOPORTE, MOVIMIENTO, TRANSPORTE Y DEFENSA

1.- Construye un vocabulario técnico

	Concepto	Descripción
1	Hueso	
2	Ligamento	
3	Cartílago	
4	Hueso compacto	
5	Epífisis	
6	Diáfisis	
7	Osteona	
8	Osteocito	
9	Osteoblasto	
10	Osteoclastos	

2.- Agrega el nombre de la articulación



2.- Dibuja los tres tipos de músculo con ejemplos de órganos donde se localizan y las características principales

Tipo de músculo			
Localización			
Dibujo			
Características			

3.- Responde Falso o Verdadero para las siguientes oraciones

- 1.- _____ El esguince es un sobre estiramiento de los ligamentos.
- 2.- _____ El tétanos es causado por un virus llamado *Clostridium tetani*
- 3.- _____ El tétanos se puede evadir con la vacunación.
- 4.- _____ La forma más común de adquirir una infección de la *Clostridium botulinum* es por una mala manipulación de alimentos.
- 5.- _____ La piel es el órgano más grande del cuerpo.
- 6.- _____ El melanoma es el tipo más grave de cáncer de piel



Universidad Autónoma de Nuevo León
Esc. Ind. y Prepa. Téc. "Pablo Livas"
Unidad Centro

4.- Elabora un mapa conceptual del sistema circulatorio donde incluya estructuras, función y enfermedades.

5.- Elabora un mapa conceptual del sistema inmunológico donde incluya estructuras, función y enfermedades.

ETAPA 4

CONTROL, REGULACIÓN Y CONTINUIDAD DE LA VIDA

1.- Conteste las siguientes preguntas

¿Cuál es la unidad estructural y funcional básica del sistema nervioso?

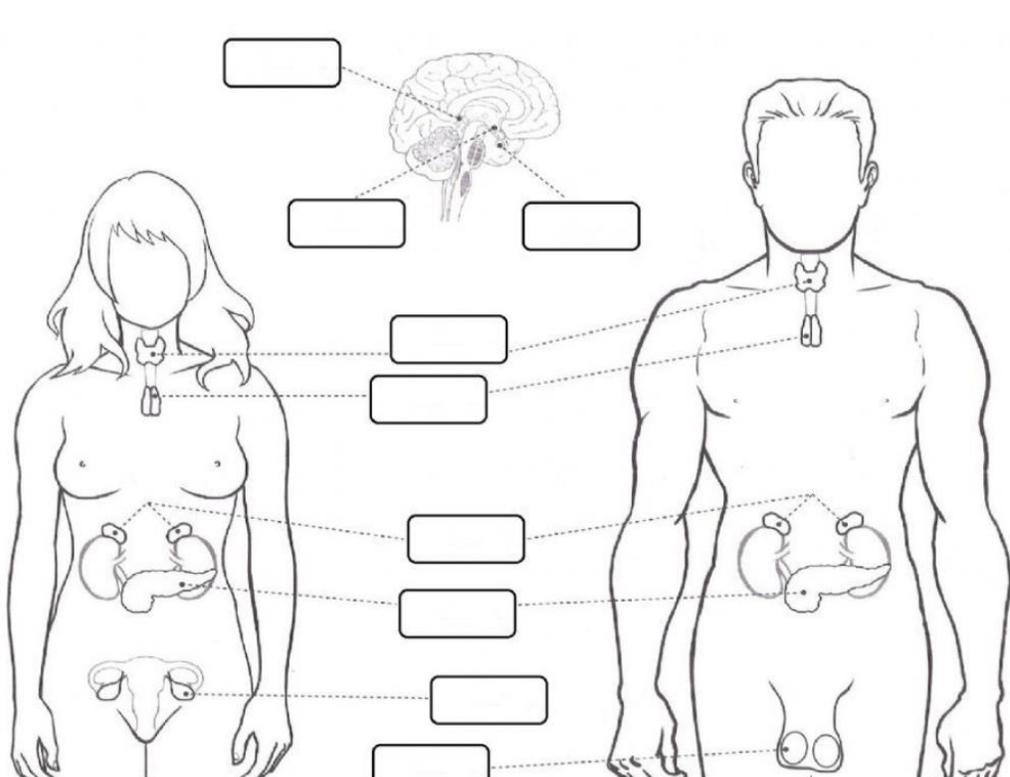
¿Qué sistema está constituido por la médula espinal y el encéfalo?

¿Son las dos partes de la porción motora del SNP?

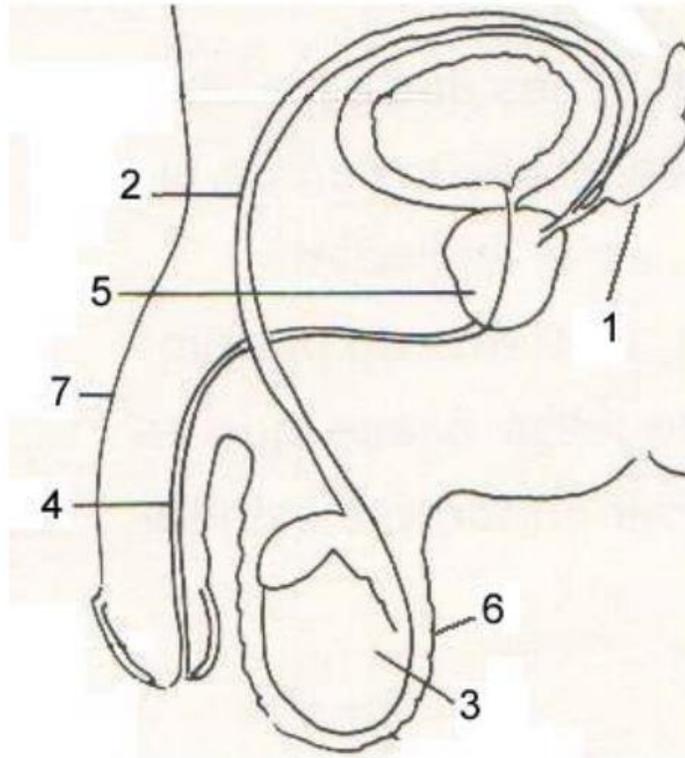
¿Es la función del neurotransmisor adrenalina, dopamina y GABA?

¿Es la estructura donde se desarrollan los espermatozoides?

2.- Escriba el nombre de la glándula endocrina



3.- Escriba el nombre de la estructura y la función



1- _____

2- _____

3- _____

4- _____

5- _____

6- _____

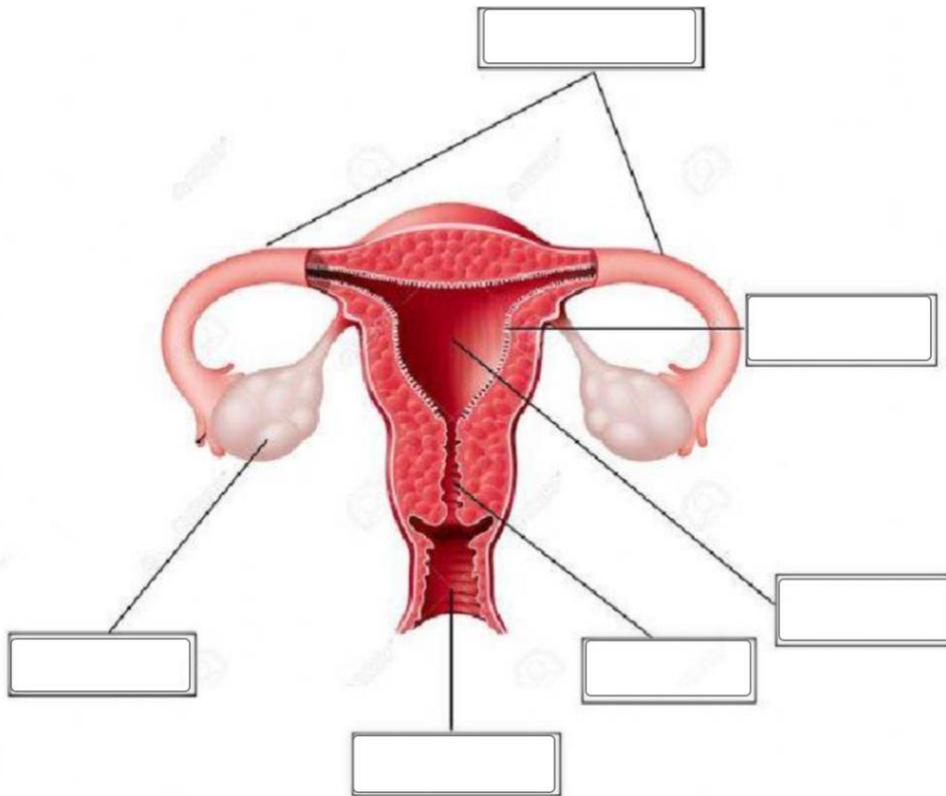


4.- Describe las 4 fases del ciclo menstrual

Fase folicular	Fase ovulatoria
Fase lútea	Fase menstrual

5.-Realiza un crucigrama de las enfermedades de transmisión sexual y métodos anticonceptivos

6.- Escriba el nombre del sistema reproductor femenino y función



7.-Elabora un mapa del sistema endocrino, considerando estructura, función, enfermedades, factores de riesgo y medidas de prevención.