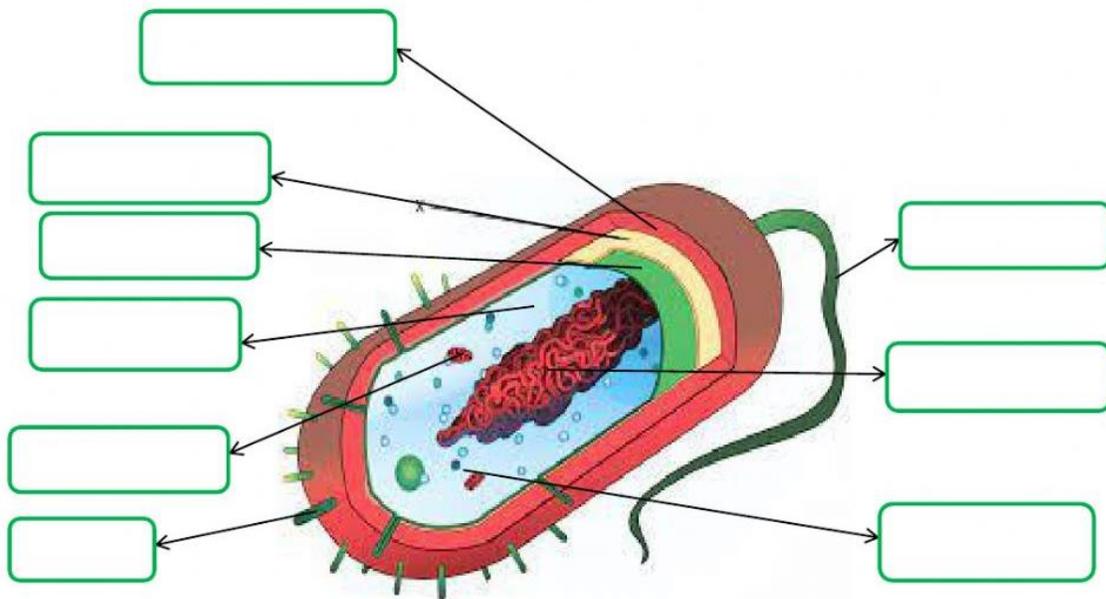


Célula procarionte

- Ejercicios

1. Nombre la estructura señalada



2. ¿Cuál de las siguientes estructuras es exclusiva de las células procariontes?

- A) Cromosoma asociado a histonas
- B) Subunidades ribosómicas
- C) Pared de peptidoglicano
- D) Citoesqueleto
- E) Flagelo

3. ¿Cuál de los siguientes tipos de microorganismos es procarionte?

- A. Hongos.
- B. Bacterias.
- C. Protozoos.
- D. Microalgas.

4.

- Respuestas

1.

Columna izquierda en orden descendente

- Cápsula
- Pared celular
- Membrana plasmática
- Citosol
- Plásmido
- Pili

Columna derecha en orden descendente

- Flagelo
- Nucleoide (cromosoma bacteriano)
- Ribosoma

2. C

Para responder correctamente esta pregunta, el postulante debe conocer las estructuras fundamentales de las células procariontes.

La mayoría de los organismos procariontes son pequeños (unos pocos micrómetros) y simples en su apariencia, típicamente redondos o en forma de bastón. Están rodeados por una pared celular compuesta de un complejo de carbohidratos y proteínas llamado peptidoglicano. Esta composición estructural de la pared celular es una característica exclusiva de las células procariontes (ver imagen), presentando además una membrana celular que separa el citoplasma del entorno. Al igual que las células eucariontes, las procariontes poseen ribosomas, complejos supramoleculares que tienen la importante función de sintetizar o traducir la información para la síntesis de proteínas.

Tanto en células procariontes como en eucariontes es posible encontrar flagelos, estructuras celulares cuya función principal es la movilidad de la célula.

Así mismo es posible encontrar citoesqueleto tanto en células procariontes como en eucariontes. En las células eucariontes el citoesqueleto está formado de filamentos de actina, filamentos intermedios, microtúbulos y septinas, mientras que en las procariontes está constituido principalmente por las proteínas estructurales FtsZ y MreB.

El cromosoma presente en células procariontes, no posee las histonas del cromosoma eucarionte pero se ha comprobado la existencia de proteínas y poliaminas de bajo peso molecular y de iones magnesio que cumplirían su función. Según lo fundamentado anteriormente, la respuesta correcta es la opción C).

3. B