



**Nombre de alumno: Francisco miguel
Gómez Mendez**

**Nombre del profesor: Gerardo
cansino Gordillo**

**Nombre del trabajo: Actividad final
1º unidad**

Materia: Morfología

Grado: 1

Grupo: A

PASIÓN POR EDUCAR

Actividad (4)

Vertice de la cabeza

Región lateral de la cabeza

Oído

Mandíbula

Región Frontal

Región anterior del cuello

Hombro

Región clavicular

Torax o pecho

Axila

Brazo

Antebrazo

Epigastrio

Hipocondrio

Región Umbilical

Maneca

Ulna

Palmo de M.

Bajo vientre hipogastrio

Región inguinal

Penis

Escroto (testículos)

Nesio anterior

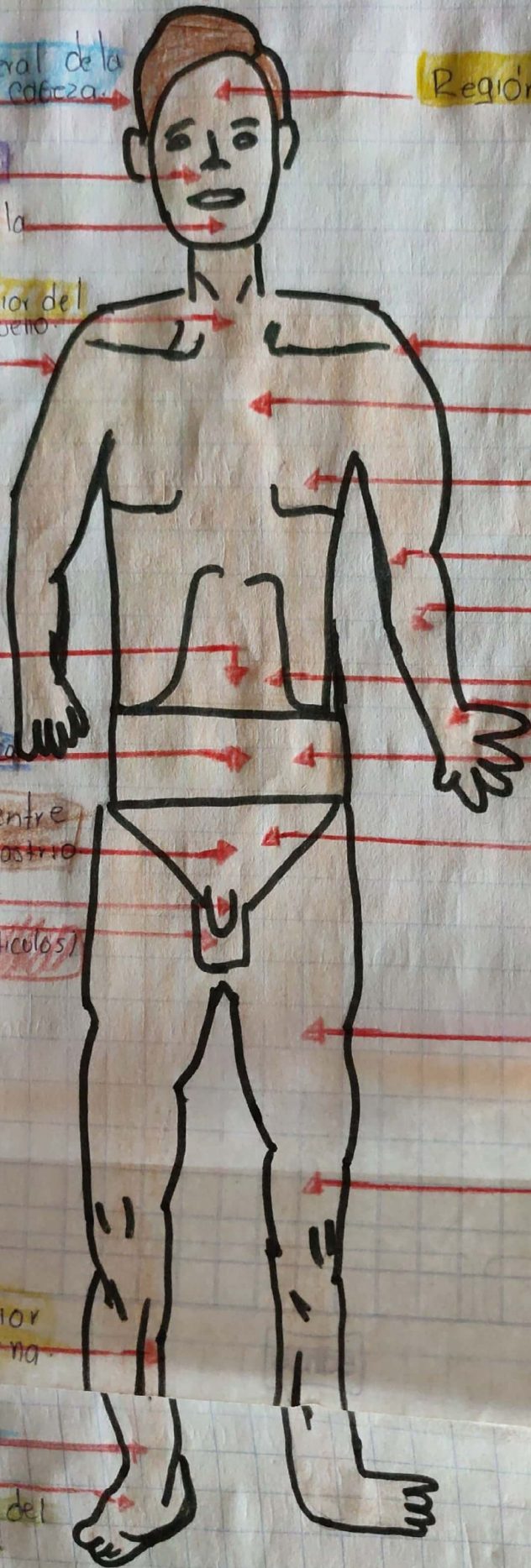
Rodilla

Cara anterior de la pierna

Aballo

Dorso del pie

Empeme



Posiciones Anatómicas, Direccionalidad

	Concepto	Ejemplo
Superior	Más cerca de la parte superior de la estructura del cuerpo	La cabeza es superior al abdomen.
Inferior	Más lejos de la parte superior de la estructura del cuerpo	El ombligo es inferior al mentón.
Anterior	Hacia el frente del cuerpo	El corazón es anterior a la espina dorsal
Posterior	Hacia la parte trasera del cuerpo	El corazón es posterior al esternón.
Medial Sagital	Hacia o en la línea del cuerpo en el medio	El corazón es medial a los brazos.
Lateral	Lejos de la línea central del cuerpo a lado	Los oídos son laterales a la cabeza.
Intermedio	Entre dos estructuras laterales o mediales	La clavícula es inter-medial al esternón de los hombros.
Proximal	Más cerca del origen de una parte del cuerpo o punto de unión de los hombros.	El codo es proximal a la muñeca, esta más cerca.

Concepto

Ejemplo

	Concepto	Ejemplo
Distal	Más lejos del origen de una parte del cuerpo o al punto de unión del miembro al tronco.	El tobillo es distal a la rodilla.
Superficial	Hacia la superficie del cuerpo	La piel es superficial al corazón
Rostral	Más lejos de la superficie del cuerpo	
Profundo	Más lejos de la superficie del cuerpo más profundo.	El corazón es más profundo a la piel.

Cellulas y sus organelos.

Actividad (3)

Los organelos celulares son estructuras que están en el interior de toda célula. Varían en morfología y se diferencian entre sí por la función que cada uno cumple dentro de la célula, por ejemplo; los mitocondrias, el aparato del golgi, los ribosomas. Los organelos están presentes en las células eucariotas y procariotas. El tipo y número de organelos que cada célula posee depende directamente de su función y estructura.

Organelos en la célula Eucariota.

Las células eucariotas son aquellas que poseen un núcleo celular que contiene el ADN. Se encuentra presente en organismos unicelulares y pluricelulares por ejemplo; célula animal y célula vegetal.

Este tipo de células está conformado por una estructura que posee una membrana, un núcleo celular y un citoplasma (donde se encuentra la mayor cantidad de organelos celulares). Los organelos les permiten a las células eucariotas ser más especializadas que las células procariotas.

① Pared celular.

Estructura rígida que proporciona protección a la célula que se encuentran en plantas, hongos y en algunas células procariotas, esta compuesta por carbohidratos y proteínas, esta pared celular protege a la célula del medio externo.

② Membrana plasmática.

Bicapa líquida delgada que contiene moléculas de proteínas, es elástica y su función es regular el ingreso y egreso de sustancias a la -

Celula, protege la estructura y la integridad de la celula de factores del medio externo y tambien se encuentran presente en las celulas procariontas.

③ **Reticulo endoplasmico rugoso.**

Red de membranas que se encuentran presente en casi todas las celulas eucariotas. Su funcion es la **sisntesis y transporte de proteina**.
• posee ribosomas que le da su aspecto rugoso.

④ **Reticulo endoplasmico liso.**

Membrana que continua el reticulo endoplasmico rugoso pero **no posee ribosomas**. tiene entre sus funciones el **transporte celular, la sisntesis de lipidos y almacenamiento del calcio.**

⑤ **Ribosomas.**

Complejos **supramoleculares** que estan presentes de manera **abundante** en casi todas las celulas eucariotas. Su funcion es **sisntetizar proteinas** a partir de la **informacion contenida en el ADN**.
Se encuentran libres en el citoplasma o adheridos al reticulo endoplasmico rugoso.
• Tambien estan presentes en las celulas procariontas.

⑥ **Aparato de golgi**

Serie de membranas cuya funcion es **transportar y embalar proteinas**. se encarga de **formar gluco-lipidos y gluco-proteinas.**

⑦ **Mitocondrias.**

Estructuras de forma **alargada u oval** encargadas de **brindar energia a la celula**.
• **Sisntetizan el Adenosin trifosfato (ATP)**

a través de la respiración celular, se encuentran en casi todas las células eucariotas.

⑧ Vacuolas.

Estructuras tubulares que tiene sus funciones, están presentes en todas las células vegetales. Varían en función de la célula a la que pertenecen, tiene como función el almacenamiento y transporte. Contribuyen al crecimiento de los órganos y tejidos vegetales. Además, intervienen en el proceso de homeostasis (regulación del organismo).

⑨ Microtubúlos.

Estructura tubulares que tienen entre sus funciones: el transporte intracelular, el desplazamiento y la organización de los organelos en la célula y la intervención en la división celular (tanto en mitosis como en meiosis).

⑩ Vesículas.

Sacos intracelulares cuya función es almacenar, transmitir o dirigir residuos celulares. Se encuentran separadas del citoplasma por una membrana.

⑪ Lisosomas.

Bolitas esféricas que poseen enzimas digestivas, tienen entre sus funciones el transporte de proteínas, la digestión celular y la fagocitosis de patógenos que abren a la célula, se encuentran presentes en todas las células animales. Son separados por el aparato de Golgi.

⑫ Núcleo:

Estructura membrana que contiene el ADN dentro de macromoléculas denominadas Cromosomas, esta presente solo en las células eucariotas.

⑬ Nucleolo:

Región dentro del núcleo, compuesto por ARN y proteínas, su función es la síntesis del ARN ribosómico.

⑭ Cloroplastos:

Plastos que se encuentran exclusivamente en las células de algas y plantas, son los encargados de llevar a cabo el proceso de Fotosíntesis en la célula. poseen sacos internos que cierran la clorofila.

⑮ Melanosomas:

Estructuras esféricas o alargadas que contiene melanina, el pigmento que absorbe la luz, se encuentran en las células animales.

⑯ Centrosomas:

Centro organizador de microtubulos presente en algunas células animales, participan en proceso de división y transporte celular. organiza los microtubulos de la célula.

⑰ citoesqueleto:

Entramado de proteínas que da estructura y organiza los componentes internos de la célula. participa del tráfico intracelular y de la división celular.

18) cilios.

pequeñas vellosidades cortas y numerosas que permiten el movimiento de la célula y el transporte, se encuentran en la superficie de muchos tipos de célula.

19) Flagelos.

Sistema de membranas largas y escasas que permiten el desplazamiento de las células y contribuyen a la captura de alimento.

20) peroxisomas.

Estructura que poseen forma de vesículas que cumplen funciones metabólicas, se encuentran en la mayoría de las células eucariotas - epitas y renales.

21) Amiloplastos.

plastos que se encuentran en algunas células vegetales cuya función es el almacenamiento de almidón.

22) Cromoplastos.

plastos que se encuentran en algunas células vegetales los pigmentos que le dan color, a las flores, tallos, frutos y raíces de las plantas.

23) proteioplastos.

plastos que se encuentran en algunas células vegetales cuya función es almacenar proteínas.

24) oleoplastos.

plastos que se encuentran en algunas células vegetales cuya función es almacenar aceites o grasas.

25) glioxisoma

Tipo de peroxisoma presente en algunas células vegetales que convierte los lípidos en carbohidratos durante la germinación de las semillas.

26) Acrosomas

Vesícula que se encuentra situada en el extremo de la cabeza del espermatozoide que contiene enzimas hidrolíticas.

27) Hidrogenosoma

Estructura limitada por membranas que produce hidrógeno molecular y ATP.

Celula procariota

Son por lo general más pequeñas y simples que las células eucariotas. No tienen un núcleo u otros organelos unidos por la membrana. En las células procariotas el ADN o material genético forma una sola larga cadena que se enrolla en sí misma. El ADN está ubicado en la parte central de la célula.

1) Membrana plasmática

Es la frontera que divide el interior y exterior de la célula y que sirve de filtro para permitir el ingreso o salida de sustancias.

2) pared celular

Consiste en una capa resistente y rígida que se encuentra por fuera de la membrana celular, lo que le confiere forma definida a la célula y una capa adicional de protección.

③ Citoplasma.

Es la sustancia coloidal muy fina que compone el cuerpo celular y se encuentra en el interior de la célula.

④ Nucleoide.

Sin llegar a ser un núcleo sino una región muy dispersa es la del citoplasma donde suele hallarse material genético (o ADN) dentro de la célula procarionota. Este material genético es obviamente indispensable para la reproducción.

⑤ Ribosomas.

Son complejos de proteínas y piezas de ARN que permiten la expresión y traducción de la información genética, es decir sintetizan las proteínas requeridas por la célula en sus diversos procesos biológicos, conforme a lo estipulado en el ADN.

⑥ Compartimentos procarionotas.

Son exclusivos de las células procarionotas y varían según el tipo de organismo, y tienen funciones muy específicas dentro de su metabolismo. Algunos ejemplos son:
Cromosomas (necesarios para la fotosíntesis)
Carboxisomas (para fijar el dióxido de carbono)
Ficobilisomas (pigmentos moleculares para proteger de la luz solar).

Adicionalmente estas células pueden presentar otras estructuras, como:

* Flagelo

Es un organulo en forma de látigo empleado para movilizar la célula, a modo de cola propulsora.

* Membrana Externa

Es una barrera celular adicional que caracteriza a las bacterias gram-negativas.

* Capsole.

Capa formada por polímeros orgánicos que se deposita por fuera de la pared celular, tiene una función protectora y también utiliza como depósito de alimento.

* Periplasma.

Es un espacio que rodea al citoplasma y solo separa de las membranas externas, intercambio genético.

* Plasmidos.

Son formas de ADN no cromosómico de forma circular que en ciertas bacterias acompañan al ADN bacteriano.

Tejidos.

Actividad (4)

Los tejidos y la homeostasis, los cuatro tipos básicos de tejidos en el cuerpo humano contribuyen a la homeostasis mediante el cumplimiento de diversas funciones protección, soporte, comunicación intercelular y la resistencia contra las enfermedades.

Un tejido es un grupo de células que suelen tener un origen en el embrión común y funcionan en conjunto para realizar actividades especializadas, la estructura y las proteínas específicas de los tejidos dependen de factores como la naturaleza del medio extracelular que rodea a las células.

Tipos de tejidos.

Los tejidos epiteliales: revisten las superficies corporales y tapizan los órganos huecos y las cavidades y los ductos, también dan origen a las glándulas. Este tejido permite al organismo interactuar tanto con el medio interno y externo.

El tejido conectivo: protege y da soporte al cuerpo y sus órganos. Varios tipos de tejido conectivo mantienen los órganos unidos, almacenan energía (reserva en forma de grasa) y ayuda a otorgar inmunidad contra microorganismos patógenos.

Tejido muscular: está compuesto por células especializadas para la concentración y la generación de fuerza. En este proceso, el tejido muscular produce calor que calienta el cuerpo.

Tejido nervioso: detecta cambios en una gran variedad de situaciones dentro y fuera del cuerpo y responde generando potenciales de acción.

Las uniones celulares son puntos de contacto entre la membrana plasmática de las células, aquí se consideran los cinco tipos de uniones intercelulares más importantes; uniones herméticas, zona de inclusión, uniones de adherentes, desmosomas, hemidesmosomas y uniones comunicativas.

Las uniones oclusivas, llamadas también estrechas o apretadas, son áreas entre membranas celulares adyacentes conectadas estrechamente. Estas células sellan las células epiteliales vecinas de tal manera que evitan el tránsito libre de moléculas pequeñas de una capa a otra, las uniones de anclaje o adherentes sujetan mecánicamente a las células y sus citoesqueletos con las células vecinas, suelen llamarse zonula adherens, dos tipos comunes de anclaje son los desmosomas y uniones adherentes, los desmosomas son puntos de unión entre las células que las mantienen juntas, compuestos de regiones de material denso asociado con los lados citosólicos de las membranas plasmáticas, además de filamentos proteínicos que cruzan el estrecho espacio intracelular entre ellas, estos puntos de unión permiten que las células formen láminas fuertes y que las sustancias continúen pasando libremente.

Las uniones comunicantes; permiten el intercambio de señales químicas y eléctricas entre células adyacentes. En las células de las plantas se denominan plasmodesmos, las uniones comunicantes, unen estrechamente los espacios que hay las células con desmosomas como si fueran un puente, estas uniones se caracterizan por ser comunicantes ya que además de conectar las membranas plasmáticas, también tienen canales que conectan el citoplasma de las células adyacentes. Además de la mencionada anteriormente hoy investigaciones de otras uniones entre las células y la matriz extracelular.