



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Campus Comitán

PASIÓN POR EDUCAR

Licenciatura de Medicina Humana

Tema: Actividad final 1° unidad


Materia: Morfología

Alumno: Judith Anahí Díaz Gómez

Semestre: 1° Grupo: "C"

Docente: Doc. Gerardo Cancino

 UDS Mi Universidad

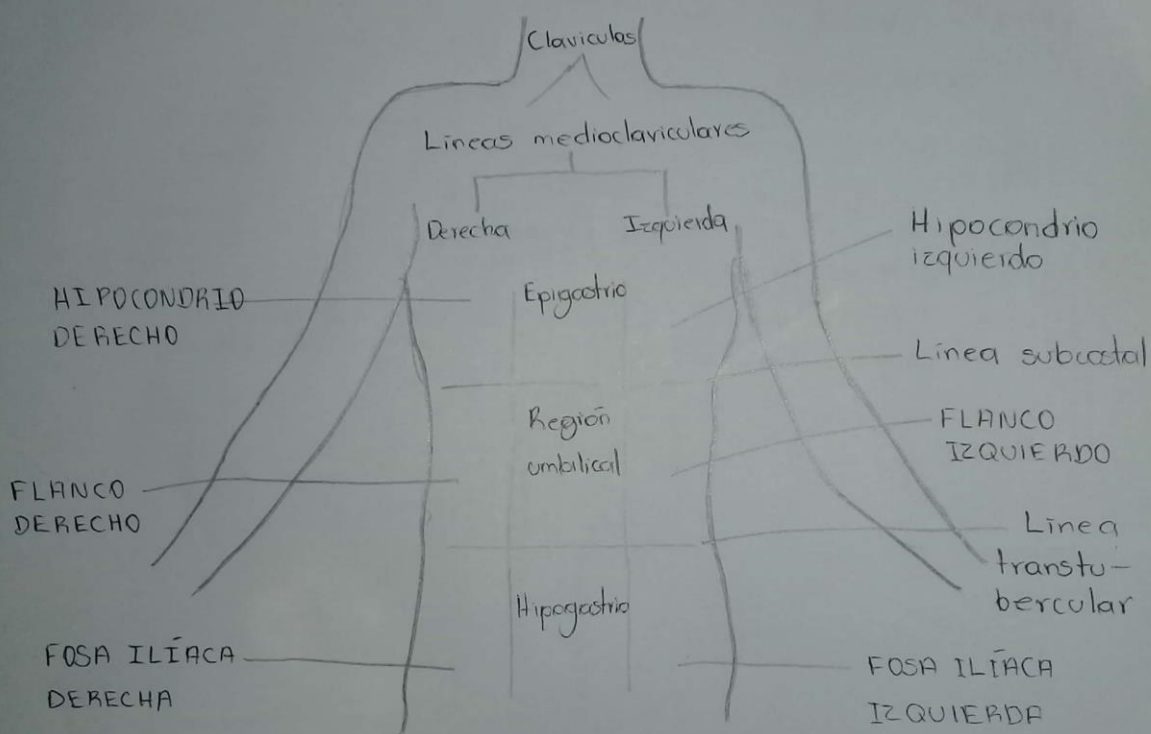
 @UDS_universidad

www.uds.mx

Mi Universidad

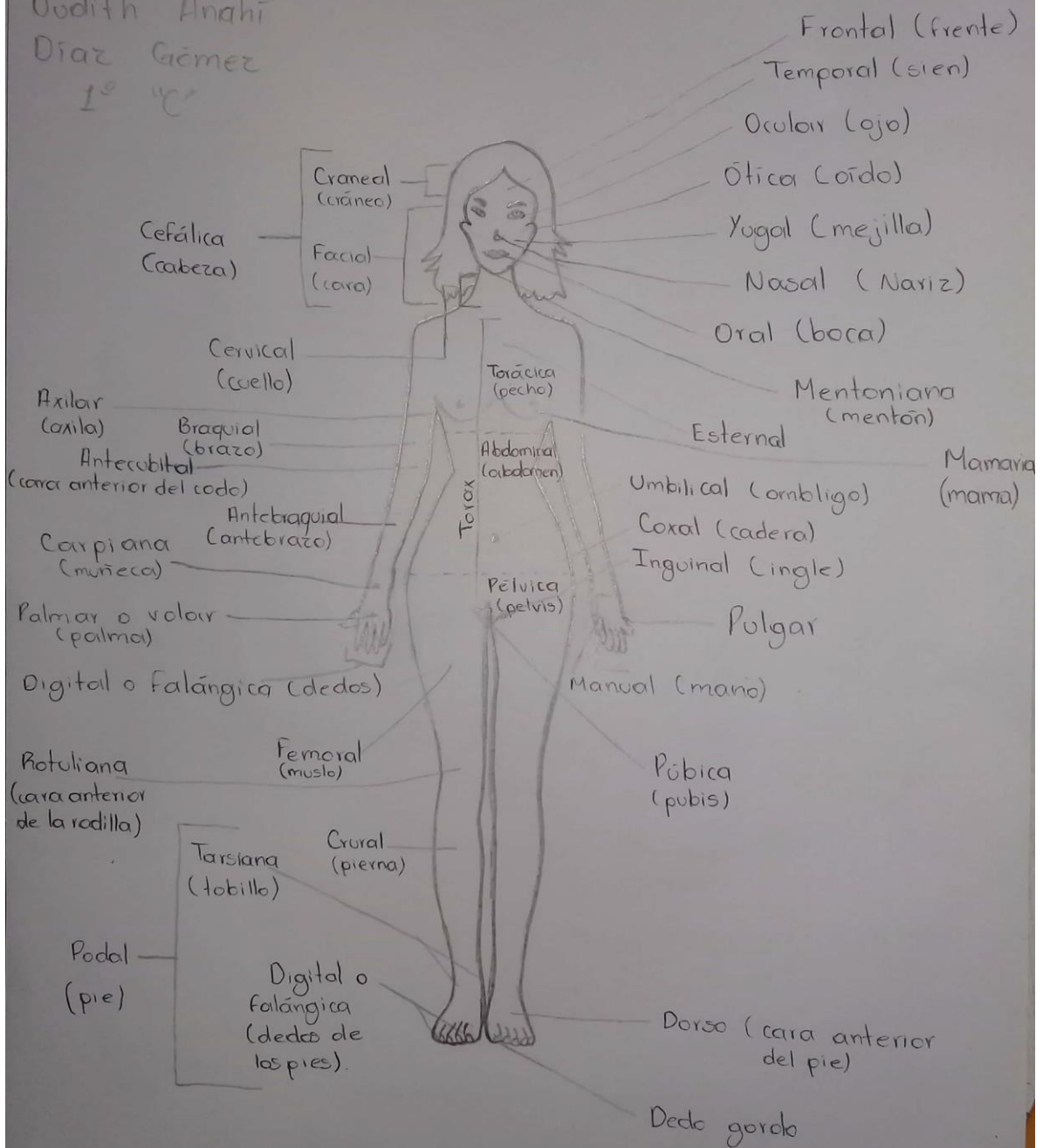
Tel. 01 800 837 86 68

REGIONES CORPORALES



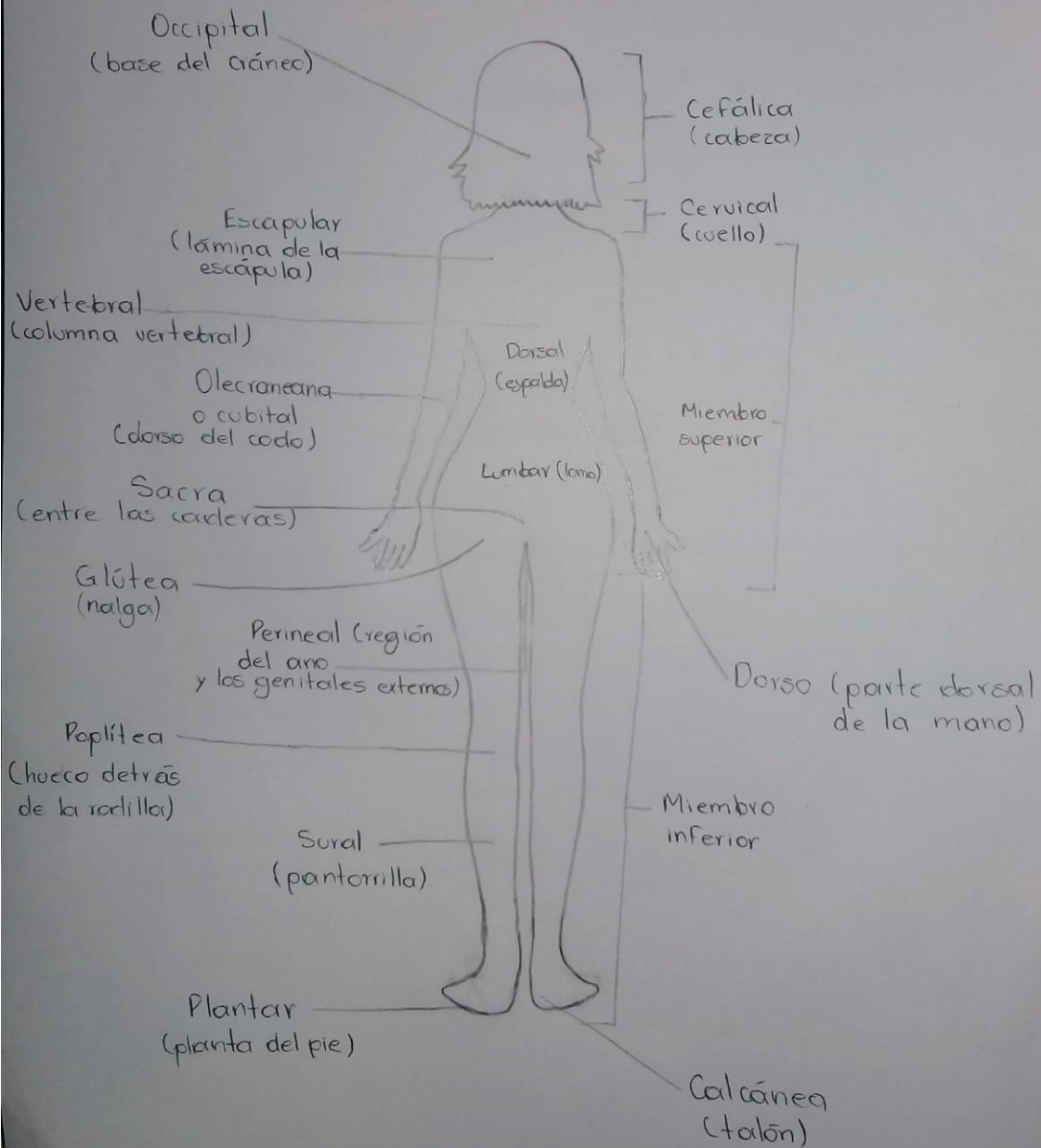
Judith Anahí Díaz Gómez 1^o IC^o

Judith Anahí
Díaz Gómez
1º 4º



A) Vista Anterior

Judith Anahí 1º 10º
Díaz Gómez



B) Vista Posterior

| Términos direccionales | Definición | Ejemplo de uso |
|------------------------------|---|---|
| Superior(cefálico o craneal) | En dirección a la cabeza o parte superior del cuerpo | El corazón es superior con relación al hígado El pulmón es superior al estomago |
| Inferior(caudal) | Alejado de la cabeza o la parte inferior del cuerpo | El estómago es inferior al pulmón ombligo es inferior al mentón. |
| Anterior(ventral) | Cerca del frente del cuerpo | El esternón es anterior al corazón Corazón es anterior a la espina dorsal. |
| Posterior(dorsal) | Cercano al dorso del cuerpo o en el dorso | El esófago es posterior a la tráquea corazón es posterior al esternón. |
| Medial | Cercano a la línea media | El cubito es medial con relación al radio |
| Lateral | Alejado de la línea media | Los pulmones son laterales al corazón oídos son laterales a la cabeza. |
| Intermedio | Entre dos estructuras | El colon transverso es intermedio entre el colon ascendente y el colon descendente El corazón es intermedio a los pulmones |
| Homolateral (ipsilateral) | Del mismo lado del cuerpo que otra estructura | La vesícula biliar y el colon ascendente son ipsilaterales |
| Contralateral | Del lado opuesto del cuerpo o la estructura | El colon ascendente y el colon descendente son contralaterales El riñón derecho y el riñón izquierdo |
| Proximal | Más cercano a la unión de unión miembro con el tronco ,más cercano al punto de origen de una estructura | El humero es proximal al brazo codo es proximal a la muñeca |
| Distal | Más alejado a la unión de unión miembro con el tronco ,más alejado al punto de origen de una estructura | Las falanges son distales a los carpianos tobillo es distal a la rodilla. |
| Superficial(externo) | En dirección a la superficie del cuerpo o en esas superficies | Las costillas son superficiales a los pulmones piel es superficial a los músculos del esqueleto |
| Profundo(interno) | Alejado de la superficie del cuerpo | Las costillas son profundas en relación a la piel. Corazón es profundo a la piel |

Julith Anahi Diaz Gómez 1° "C"

02/09/21

Morfología. Resumen.

TIPOS DE TEJIDO

Un tejido es un grupo de células que tienen un origen embrionario en común y funcionan juntas realizando actividades especializadas. La histología (histo = tejido; -logía = estudio) es la ciencia que estudia los tejidos. El patólogo (pato = enfermedad) es el médico que examina las células y los tejidos.

Los tejidos del cuerpo pueden clasificarse en cuatro tipos básicos según su estructura y función.

1. **Tejido epitelial:** cubre las superficies del cuerpo y reviste los órganos huecos, las cavidades corporales y los conductos; también forman las glándulas. Este tejido permite al organismo interactuar con el medio interno y el externo.
2. **Tejido conectivo:** protege y sostiene el cuerpo y sus órganos unidos entre sí, almacenan reservas energéticas, como la grasa, y brindan inmunidad contra organismos causantes de enfermedades.
3. **Tejido muscular:** compuesto por células especializadas en la contracción y la generación de fuerza. En este proceso, el tejido muscular genera calor para el organismo.

1. Tejido nervioso: detecta cambios en una variedad de condiciones dentro y fuera del organismo, y responde generando señales eléctricas llamadas potenciales de acción (impulsos nerviosos) que activan las contracciones musculares y las secreciones glandulares.

El tejido epitelial y la mayoría de los tipos de tejido conectivo, a excepción del cartilago, el hueso y la sangre, son de naturaleza más general y están ampliamente distribuidos en el organismo. Estos tejidos componen la mayoría de los órganos del cuer-

La mayoría de las células de un tejido se encuentran unidas a otras células o estructuras. Solo algunas células, como los fagocitos, se desplazan libremente en el organismo en busca de invasores que deben ser destruidos.

UNIONES CELULARES

La mayoría de las células epiteliales y algunas células musculares y nerviosas se adhieren en forma estrecha y forman unidades funcionales. Las uniones celulares son puntos de contacto entre las membranas plasmáticas de las células de un tejido.

Cinco tipos de uniones celulares más importantes: uniones estrechas, uniones adherentes, desmosomas hemidesmosomas y uniones comunicantes (en hendidura o gap junctions).

Uniones estrechas.

Están formadas por una red de cadenas de proteínas de trasmembrana que fusionan las superficies externas de las membranas plasmáticas adyacentes y sellan las vías de paso entre estas células. Las células epiteliales que revisten el estómago, los intestinos y la vejiga tienen muchas uniones estrechas. Estas inhiben el pasaje de sustancias entre las células y evitan que el contenido de estos órganos se filtre hacia la sangre o los tejidos circundantes.

Uniones adherentes.

Contienen una placa que es una densa capa de proteínas en la parte interna de la membrana plasmática que se une a proteínas de membrana y a microfilamentos del citoesqueleto.

Las células se unen mediante glucoproteínas de trasmembrana llamadas cadherinas. Cada cadherina se inserta en la placa desde el lado opuesto de la membrana plasmática, atraviesa parcialmente el espacio intercelular (espacio entre las células) y se conecta a las cadherinas de una célula adyacente.

En las células epiteliales, las uniones adherentes forman zonas extensas llamadas cinturones de adhesión pues rodean la célula como un cinturón. Las uniones adherentes ayudan a las superficies epiteliales a resistir la separación durante las actividades de contracción, como ocurre cuando el alimento se desplaza por los intestinos.

Desmosomas.

Al igual que las uniones adherentes, los desmosomas contienen placa y glucoproteínas de transmembrana (cadherinas) que se extienden hacia el espacio intercelular entre membranas celulares adyacentes y unen las células entre sí, a diferencia de las uniones adherentes, la placa de los desmosomas no se une a microfilamentos, sino a elementos del citoesqueleto conocidos como filamentos intermedios, formados por la proteína queratina. Los filamentos intermedios se extienden desde los desmosomas de un lado de la célula, a través del citosol hasta los desmosomas del lado opuesto de la célula. Esta disposición estructural contribuye a la estabilidad de células y tejidos. Estas uniones son frecuentes entre las células que conforman la epidermis (la capa más externa de la piel) y entre las del músculo cardíaco.

Los desmosomas evitan que las células epidérmicas se separen bajo tensión y que las del músculo cardíaco se desplacen durante la contracción.

Hemidesmosomas.

Los hemidesmosomas (hemi = mitad) son similares a los desmosomas pero no unen células adyacentes. El nombre se debe a que tienen el aspecto de la mitad de un desmosoma. Las glucoproteínas de transmembrana de los hemidesmosomas son integrinas en lugar de cadherinas. En la parte interna de la membrana plasmática, las integrinas se unen a filamentos intermedios formados por la proteína queratina. En la parte externa de la membrana plasmática, las integrinas se conectan a la proteína laminina, que se encuentra en la membrana basal. Así, los hemidesmosomas no unen las células entre sí, sino a la membrana basal.

Uniones comunicantes (uniones en hendidura o gap junctions).

Las proteínas de membrana llamadas conexinas forman túneles diminutos llenos de líquido llamados conexones que conectan células vecinas. Las membranas plasmáticas de las uniones comunicantes no se encuentran fusionadas como en las uniones estrechas, sino que están separadas por un espacio intercelular muy angosto. A través de los conexones difunden moléculas pequeñas y iones desde el citosol de una célula a otra, pero no atraviesan moléculas más grandes como las proteínas intracelulares vitales.

Aras colares: que no contienen vasos

La transferencia de nutrientes, y tal vez de desechos, ocurre a través de las uniones comunicantes en tejidos avasculares como los cristalinos (lentes) y las corneas de los ojos.

Las uniones comunicantes permiten la comunicación entre las células de un tejido. En el embrión en desarrollo, algunas de las señales químicas y eléctricas que regulan el crecimiento y la diferenciación celular se desplazan a través de uniones comunicantes. Permiten también la diseminación rápida de los impulsos nerviosos o musculares entre las células, un proceso crucial para el funcionamiento normal de algunas partes del sistema nervioso y para la contracción del músculo cardíaco, el tubo digestivo y el útero.

COMPARACION ENTRE LOS TEJIDOS EPITELIAL Y CONECTIVO

La primera diferencia obvia es el número de células en relación con la matriz extracelular (sustancia intercelular). En el tejido epitelial se encuentran muchas células estrechamente unidas con poca o ninguna matriz extracelular, mientras que en el tejido conectivo las células están dispersas y separadas por una gran cantidad de material extracelular. La segunda diferencia evidente es que el tejido epitelial no posee vasos sanguíneos, mientras que

la mayoría de los tejidos conectivos tienen importantes redes de vasos sanguíneos. Otra diferencia clave es que el tejido epitelial casi siempre forma capas superficiales y no está cubierto por otro tejido. Una excepción es el endotelio que reviste los vasos sanguíneos, en contacto constante con la sangre. El tejido epitelial se encuentra adyacente a un tejido conectivo rico en vasos sanguíneos que le permiten el intercambio con la sangre, necesario para el transporte de oxígeno y nutrientes y la eliminación de desechos, procesos críticos para la supervivencia y el funcionamiento del tejido.

TEJIDO EPITELIAL

- * Revisten superficies corporales.
- * Tapizan órganos huecos, cavidades y conductos.
- * Permite intersección del MI - ME.

Dan origen a las glándulas. Este tejido permite al organismo interactuar tanto con el medio interno como con el medio externo.

Constituido por células dispuestas en láminas continuas, en una o varias capas.

Forman coberturas y cubiertas en todo el cuerpo y rara vez quedan cubiertas por otro tejido, de manera que siempre tienen una superficie libre.

Sirven como

- 1) Barreras selectivas, limitan o contribuyen a la transferencia de sustancias dentro y fuera del organismo.
- 2) Superficies secretoras, liberan productos sintetizados por las células sobre sus superficies libres.
- 3) Superficies protectoras, resisten las influencias abrasivas del medio.

Superficies de las células epiteliales:

* Cara apical (libre).

* Caras laterales.

* Cara basal.

* Membrana basal.

→ Lámina basal.

→ Lámina reticular.

TEJIDOS CONECTIVOS

Se unen entre sí sostienen y fortalecen a otros tejidos corporales, protegen y aíslan a los órganos internos, constituyen compartimentos para estructuras como los músculos esqueléticos, funcionan como principal medio de transporte del, son el depósito principal de las reservas de energía y constituyen el origen de las respuestas inmunitarias más importantes.

Judith Anahí Díaz Gómez 1º "C" 12/09/21

MEMBRANAS

Son láminas planas de tejido flexible que revisten una parte del cuerpo. La mayoría de las membranas está compuesta por una capa epitelial y una capa de tejido conectivo subyacente.

Tipos:

Membranas mucosas, membranas serosas y la piel. Otro tipo de membrana, una membrana sinovial, tapiza las articulaciones y contiene tejido conectivo pero no epitelio.

TEJIDOS MUSCULARES

Celulas alargadas que se denominan fibras musculares o miocitos que pueden utilizar ATP para generar fuerza; como resultado el tejido muscular produce los movimientos del cuerpo, mantiene la postura y genera calor, así como protección.

- * Celulas especializadas.
- * Contracción.
- * Generación de fuerza.

Judith Anahí Díaz Gómez 1º "C" 12/09/21

TEJIDO NERVIOSO

- * El tejido nervioso está compuesto por neuronas (células nerviosas y neuroglía (células de protección y sostén).
- * Las neuronas responden a estímulos y los convierten en señales eléctricas llamadas potenciales de acción nervioso (impulso nervioso), y conducen los impulsos nerviosos hacia otras células.
- * Detección de cambios.
- * Tanto del medio interno como del externo.
- * Actúan músculos u órganos.

LA CELULA

Es donde ocurre todo el intercambio y el trabajo para que el resto del organismo y órganos trabajen correctamente.

- * Es la unidad del cuerpo.
- * Es la estructura viviente básica.
- * Es donde se producen las actividades esenciales para la vida.

Partes principales:

- * Membrana plasmática.
- * Citoplasma.
- * Núcleo.

Judith Anahi Diaz Gómez 1^o "C" 12/09/21

En las funciones se encuentra:

* Canales iónicos.

Transportadores.

Receptores.

Enzimas.

Proteínas.

Marcadores de identidad celular.