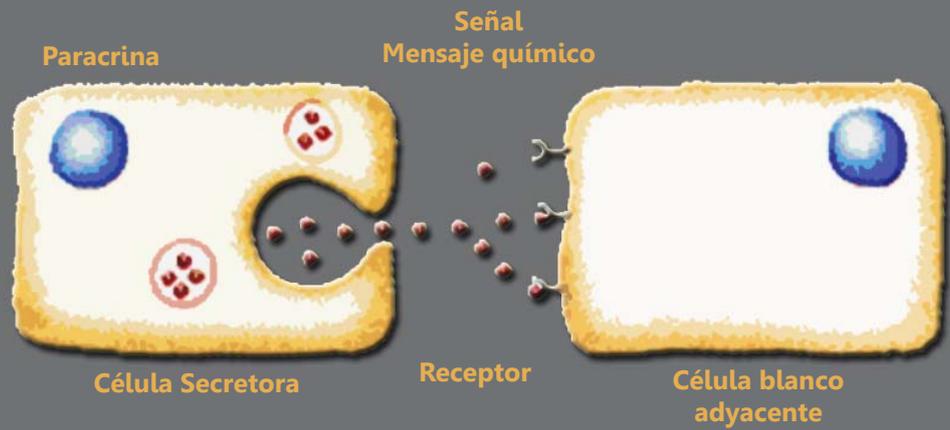
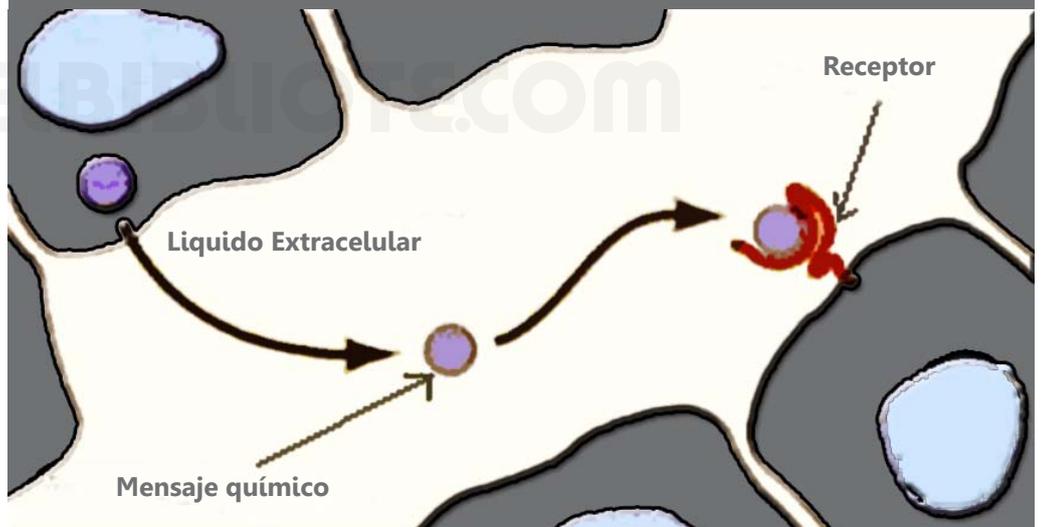


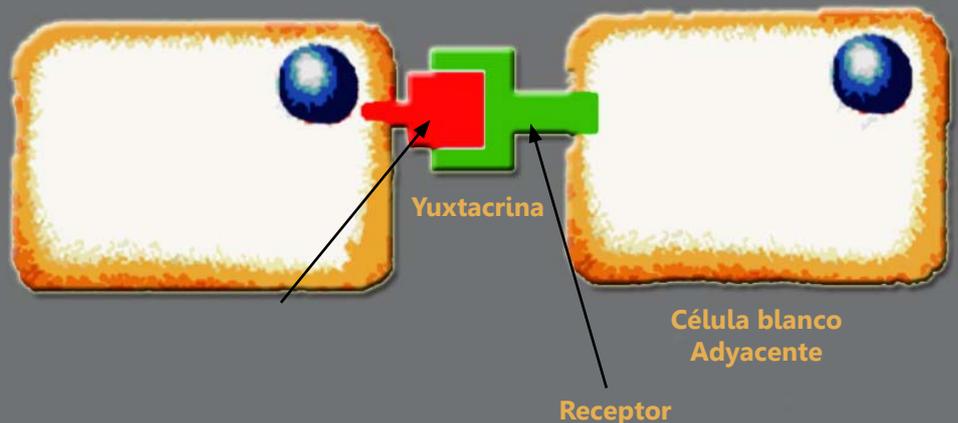
2 PARÁCRINA



Es la que se produce entre células que se encuentran relativamente cercanas, sin contacto, es una comunicación local. Algunos de estos mensajeros químicos pueden ser citocinas, factores de crecimiento, neurotrofinas o derivados del ácido araquidónico como prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos. Un ejemplo de comunicación parácrina es la que se realiza cuando hay una herida y rotura de vasos sanguíneos, para evitar la hemorragia se secretan al medio los factores necesarios para que se produzca la coagulación sanguínea evitando la disminución del volumen de sangre, otro ejemplo es la respuesta inflamatoria.



3 YUXTACRINA



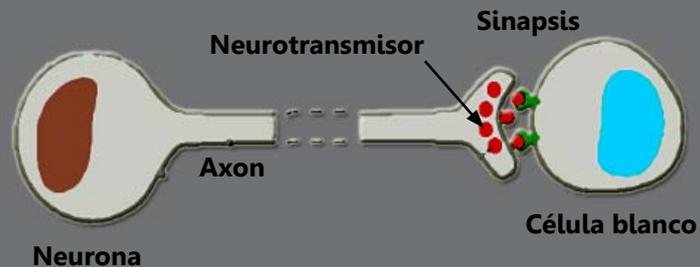
Es una forma de comunicación que existe entre células adyacentes, donde hay moléculas mensajeras pegadas a la cara externa de la superficie de una célula que hacen contacto con receptores localizados en la membrana de una célula contigua. A diferencia de los otros sistemas, este factor está anclado y por lo tanto no difunde al medio. Ejemplo: factor de crecimiento y transformación alfa (TGF- α).

4 ENDOCRINA



En el caso de la comunicación endócrina u hormonal, las células de las glándulas de secreción interna (hipófisis, tiroides, islotes de Langerhans del páncreas, suprarrenales) vierten su mensajero, es decir, las hormonas, al torrente circulatorio. Una vez en la sangre, estas hormonas circulan por todo el organismo e interactúan con las células que tienen "receptores" para el mensajero dado, las cuales se llaman "células blanco o células diana". Los receptores son específicos para cada hormona. Existen hormonas que tienen receptores en casi todas las células como los de la hormona tiroidea ya que la misma controla el metabolismo basal de casi todas las células del organismo. Otras hormonas como la antidiurética tendrá receptores en algunas células que componen los túbulos de la nefrona únicamente así como la prolactina activará las células de las glándulas mamarias para la producción de leche durante la lactancia.

5 NERVIOSA



Las neuronas pueden comunicarse entre sí, con células musculares o con células glandulares, y esta comunicación se realiza a través de una sinapsis. Las sinapsis pueden ser químicas o eléctricas. A.-En la sinapsis química el neurotransmisor es secretado al espacio sináptico y luego impacta en la neurona o célula post-sináptica y se establece una corriente eléctrica en la neurona post sináptica que la recorrerá y hará que el impulso siga propagándose hasta llegar al órgano efector, en el caso de una célula muscular provocará su contracción.