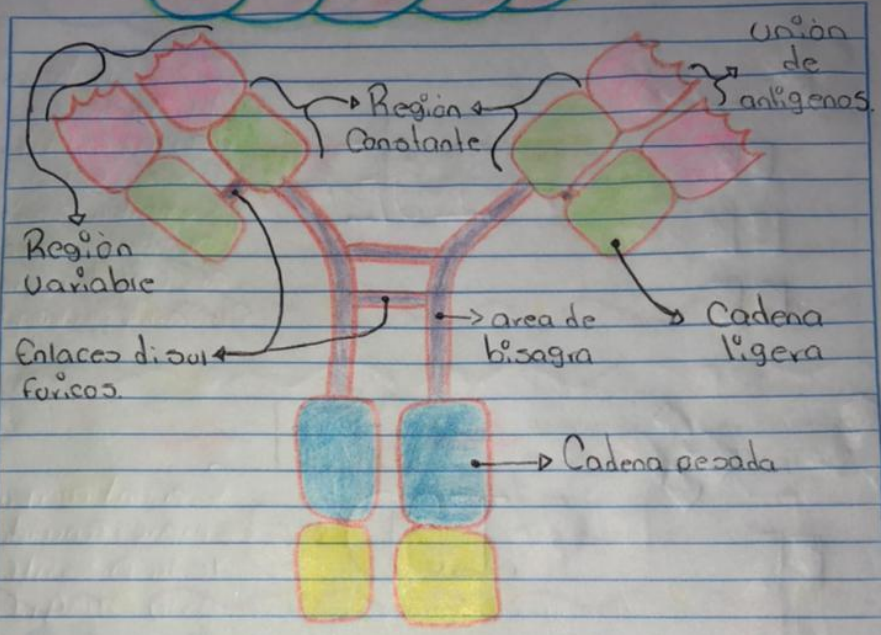
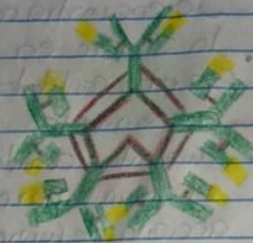


# Anticuerpos



El anticuerpo es una herramienta para la defensa de las células huésped, es decir, las células del organismo que se puede ver atacadas por agentes patógenos como los virus y las bacterias. Los linfocitos que producen los anticuerpos se llaman células B. La estructura de un anticuerpo consiste en dos cadenas ligeras y dos cadenas pesadas, y en su extremo existe una región hipervariable, la región hipervariable es la que cambia de un anticuerpo a otro, permite tener una gran diversidad de anticuerpos que podrían responder a la enorme variedad de antígenos.

# Inmunoglobulinas



→ IGM →

Es el primer anti-  
cuerpo que genera  
el organismo para  
defenderse de una  
nueva infección.



→ IGG →

Es el tipo de anticuerpo  
que predomina en nuestra  
sangre y puede tardar un  
tiempo en formarse tras  
superar una infección.



→ IGA →

Se encuentra en  
niveles elevados  
en la mucosa. Inter-  
viene en las reacci-  
ones alérgicas y se  
eleva en presencia de  
alérgenos.

# Tipos de anticuerpos



IgE

Se encuentran en la sangre en pequeñas cantidades pero sus niveles aumentan cuando el organismo reacciona de forma exagerada a alérgenos.

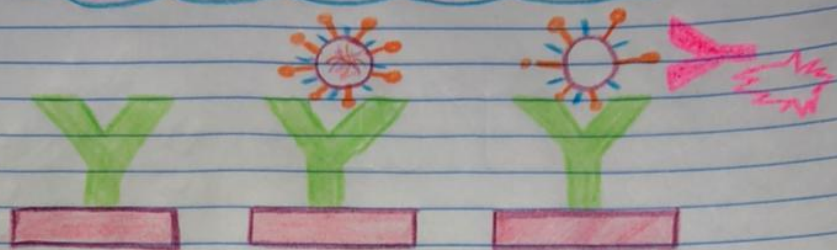


IgD

Es un anticuerpo menos conocido y está presente en la sangre.

Apt

## Reconocimiento de antígeno



La fase de inducción de la respuesta inmune se inicia con el reconocimiento antigénico durante el cual las células del sistema inmune contactan específicamente a los epítopos o determinantes antígenos a través de los receptores idiótipo ubicado en una membrana. Las moléculas que participan en el reconocimiento son diferentes según se trate de linfocitos B o T. Los linfocitos B pueden reconocer directamente a los epítopos mediante receptores de membranas formados por cadenas de inmunoglobulinas. Ciertos isotopos de estas inmunoglobulinas dependen del estado de maduración linfocitaria. En los linfocitos B inmaduros se expresa la IgM, en los linfocitos maduros y vírgenes o sea que no han contactado antígenos previamente se expresan en IgM y IgD, y finalmente en linfocitos B de memoria o sea los IgG se puede expresar cualquier isotopo de inmunoglobulina.