

UNIVERSIDAD DEL SURESTE.

**CARRERA
MEDICINA HUMANA.**

**SEMESTRE CURSANTE:
8VO SEMESTRE - UNIDAD 2.**

**MATERIA:
INMUNOALERGIAS.**

**TEMA DEL TRABAJO:
SUPER NOTA DE DEFECTOS DEL SISTEMA
DE COMPLEJO.**

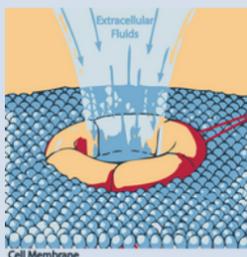
**NOMBRE DEL DOCENTE:
DR. SAUL PERAZA MARIN.**

**NOMBRE DE LA ALUMNA:
GLADIS JALIXA RUIZ DE LA CRUZ.**

**FECHA DE ENTREGA:
25/04/2023**

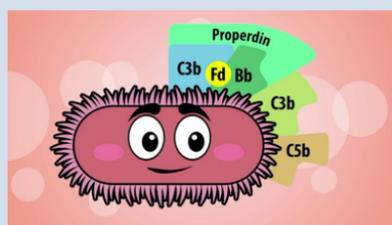
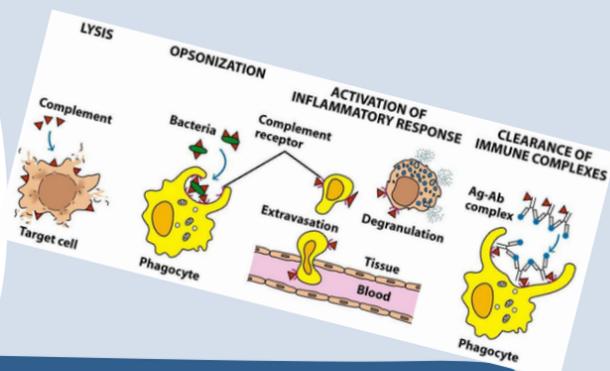
CASCADA DEL COMPLEMENTO

REALIZADO POR; JALIXA RUIZ



¿QUÉ ES?

SISTEMA FUNCIONAL DE UNAS 30 PROTEÍNAS DEL SUERO, QUE INTERACCIONAN ENTRE SÍ DE MODO REGULADO FORMANDO UNA CASCADA ENZIMÁTICA, PERMITIENDO UNA AMPLIFICACIÓN DE LA RESPUESTA HUMORAL. LA ACTIVACIÓN Y FIJACIÓN DEL COMPLEMENTO A MICROORGANISMOS CONSTITUYE UN IMPORTANTÍSIMO MECANISMO EFECTOR DEL SISTEMA INMUNE, FACILITANDO LA ELIMINACIÓN DEL ANTÍGENO Y GENERANDO UNA RESPUESTA INFLAMATORIA.



VIAS DEL COMPLEMENTO

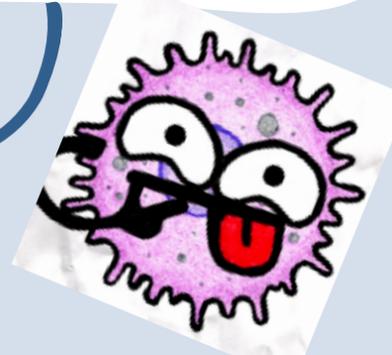
LA RUTA CLÁSICA CONECTA CON EL SISTEMA INMUNE ADAPTATIVO POR MEDIO DE SU INTERACCIÓN CON INMUNOCOMPLEJOS.

LA RUTA ALTERNATIVA CONECTA CON EL SISTEMA DE INMUNIDAD NATURAL O INESPECÍFICA, INTERACCIONANDO DIRECTAMENTE CON LA SUPERFICIE DEL MICROORGANISMO.

LA RUTA DE LAS LECTINAS ES UNA ESPECIE DE VARIANTE DE LA RUTA CLÁSICA, PERO QUE SE INICIA SIN NECESIDAD DE ANTICUERPOS, Y POR LO TANTO PERTENECE AL SISTEMA DE INMUNIDAD NATURAL.

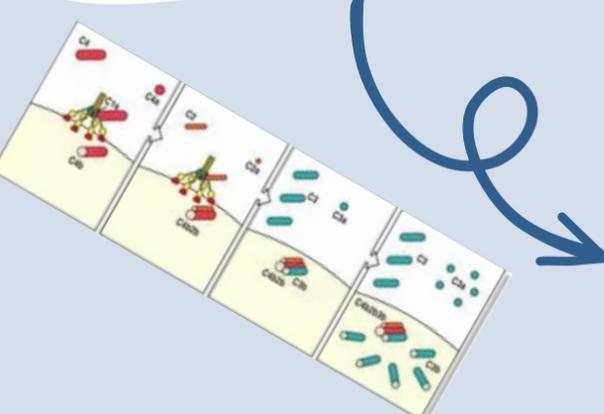
FUNCIONES

- LISIS CELULAR.
- FAVORECE LA FAGOCITOSIS.
- FAVORECE LA INFLAMACIÓN.
- REGULACION DE LA PRODUCCION DE ANTICUERPOS.



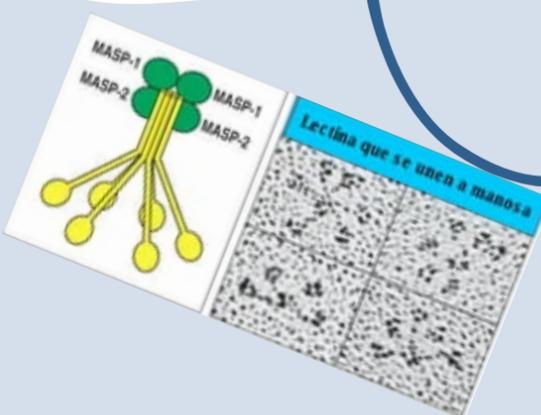
VÍA CLASICA

ÉSTA COMIENZA CUANDO EL ANTICUERPO SE UNE A LA SUPERFICIE CELULAR Y TERMINA CON LA LISIS DE LA CÉLULA. LAS PROTEÍNAS DE ESTA VÍA SON DESIGNADAS DE C1 A C9. POSTERIORMENTE SE EVIDENCIÓ QUE NO EXISTE UN ORDEN SECUENCIAL ENTRE ÉSTAS EN LA REACCIÓN, YA QUE C1 ES SEGUIDO POR C4, C2, C3 Y C5, CON RECUPERACIÓN DE LA SECUENCIA DE C6 A C9



VÍA ALTERNATIVA

LA RUTA ALTERNATIVA SE ACTIVA DIRECTAMENTE SOBRE LA SUPERFICIE DE MUCHOS MICROORGANISMOS. OPERA VARIOS DÍAS ANTES DE QUE ENTRE EN ACCIÓN LA RUTA CLÁSICA (LA CLÁSICA TIENE QUE ESPERAR A QUE SE HAYAN PRODUCIDO ANTICUERPOS).



VÍA DE LECTINAS

LA ACTIVACIÓN DE LA VÍA DE LA LECTINA ES INDEPENDIENTE DE LOS ANTICUERPOS; SE PRODUCE CUANDO LA LECTINA DE UNIÓN A MANOSA (MBL), UNA PROTEÍNA SÉRICA, SE UNE A GRUPOS DE MANOSA, FRUCTOSA O N-ACETILGLUCOSAMINA SOBRE LAS PAREDES CELULARES BACTERIANAS. POR LO DEMÁS, ESTA VÍA SE PARECE A LA CLÁSICA DESDE UNA PERSPECTIVA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL.

DEFECTOS

Proteínas	Alteraciones Resultantes	Enfermedades Asociadas
Vía Clásica		
C1q, C1r, C1s	Activación defectuosa de la vía clásica	LES Infecciones Piógenas
C1	Activación defectuosa de la vía clásica	LES Glomerulonefritis
C2	Activación defectuosa de la vía clásica	LES, Vasculitis, Glomerulonefritis, Infecciones Piógenas
C3	Activación defectuosa de la vía clásica y alterna	Glomerulonefritis, Infecciones Piógenas, Enf. por inmunocomplejos
Vía Alterna		
Properdina y Factor D	Activación defectuosa de la vía alterna	Infecciones por Neisseria Otras infecciones piógenas
Componentes Terminales		
C5, C6, C7, C8	Formación defectuosa del CAM	Infecciones por Neisserias diseminadas
C9	Formación defectuosa del CAM	Ninguna

BIBLIOGRAFÍAS:

- https://www.ugr.es/~eianez/inmuno/cap_16.htm
- <https://www.medigraphic.com/pdfs/alergr/aal-2003/al032b.pdf>
- <https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/inmunolog%C3%ADa-y-trastornos-al%C3%A9rgicos/biolog%C3%ADa-del-sistema-inmunitario/sistema-del-complemento>