



NOMBRE DEL ALUMNO: Juan Carlos
López Gómez

NOMBRE DEL PROFESOR: Dra. Rosvani
Margine Morales Irecta

NOMBRE DEL TRABAJO: Mapa conceptual
medidores que intervienen, clasificaciones
o componentes.

MATERIA: Inmunología

GRADO: Cuarto semestre grupo A

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de febrero de 2022

Conceptos básicos en inmunología.

Inmunología estudio de la defensa del organismo contra las infecciones.

Primeros intentos registrados de incluir la inmunidad se llevaron a cabo en siglo XV.

**Virilización
1718**

Lady Mary Wortley Montagu la esposa del embajador británico en Constantinopla, observó los efectos positivos de la variolación en la población nativa y practicó la técnica en sus hijos.

**Inoculación
1798**

El médico inglés Edward Jenner observa inoculación de individuos sanos con cepas debilitadas o atenuadas protecciones contra enfermedades (vacunación).

siglo XIX Robert Koch

Probó que las enfermedades infecciosas se originan por microorganismos, cada uno de los cuales produce una enfermedad particular. Ahora se reconocen cuatro categorías amplias de agentes que causan enfermedades, o agentes patógenos: virus, bacterias, hongos y los microorganismos eucariotas unicelulares y los multicelulares llamados en conjunto parásitos

1880, Louis Pasteur ideó una vacuna contra el cólera

1886 creó una vacuna contra la rabia que resultó ser un éxito espectacular en su primera prueba en un niño mordido por un perro rabioso

Elie Metchnikoff, quien descubrió que muchos microorganismos podían ser envueltos y digeridos por células fagocíticas, que llamó "macrófagos."

1890 Emil Von Behring primera información sobre el mecanismo de la inmunidad

Descubrieron que el suero de animales inmunes a difteria o al tétanos contenían actividad antitóxica (anticuerpos). Esto valió que en 1901 ganara premio nobel.

1930, en particular con los esfuerzos de Elvin Kabat, quedó claro que una fracción de suero llamada primero globulina gamma

fracción de inmunoglobulina se llamaron anticuerpos. Debido a que los anticuerpos contenidos en líquidos corporales (conocidos en esa época como humores) mediaban la inmunidad, se acuñó el término inmunidad humoral.

Tipos de patógenos

Para proteger al individuo con eficacia contra enfermedad, el sistema inmunitario debe satisfacer cuatro tareas principales.

Reconocimiento inmunitario

Es llevada a cabo tanto por los leucocitos del sistema inmunitario innato, que proporcionan una respuesta inmediata, como por los linfocitos del sistema inmunitario adaptativo.

Funciones efectoras inmunitaria

como el sistema de proteínas sanguíneas del complemento, los anticuerpos y las capacidades destructivas de los linfocitos y de los otros leucocitos.

Regulación inmunitaria

capacidad del sistema inmunitario para autorregularse, es una importante característica de las respuestas inmunitarias, y el fracaso de esa regulación contribuye a enfermedades como alergia y enfermedad autoinmunitaria.

Memoria inmunitaria

una vez expuesta a un agente infeccioso, una persona monta una respuesta inmediata y más fuerte contra cualquier exposición subsiguiente al mismo; es decir, tendrá inmunidad protectora contra dicho agente

Mediadores de la inmunidad

lisozima, una enzima hidrolítica que se encuentra en las secreciones mucosas y las lágrimas, puede romper la capa de peptidoglucano de la pared celular bacteriana

interferón es un grupo de proteínas producidas por células infectadas por virus. Entre las múltiples funciones de los interferones se encuentra la capacidad de unirse a células cercanas e inducir un estado antivírico generalizado

Colectinas indican que estas proteínas tensoactivas pueden destruir ciertas bacterias de manera directa por alteración de sus membranas lipídicas o, de manera alternativa, al agregar las bacterias para incrementar su susceptibilidad a la fagocitosis.

Citocinas inactivas de las proteínas del complemento en un estado activo con la capacidad de dañar las membranas de microorganismos patógenos

Reconocimiento de patrón

Agente infeccioso

Barrera piel y epiteliales

Sobrepasan

Inmunidad Innata

Inmunidad adaptativa

Respuesta inflamatoria

Linfocito inactivos

Inmediata

Se activan

Mediadores

Activación del complemento
Receptores de complemento en MCF

Por agentes específicos
Células presentadoras de antígeno
AG
Fagocitosis o endocitosis

MCF

Neutrófilo y monocitos

Fagocitosis

Citocinas

Afectan conducta de células cernas
Prestan receptores.

Atraen células que portan receptores de quimiocina

Linfocitos b

LT VIRGEN

Linfocitos T

Células receptoras B + AG

LTr

LTh CD4

LTr CD8

Proliferación

Células Plasmáticas

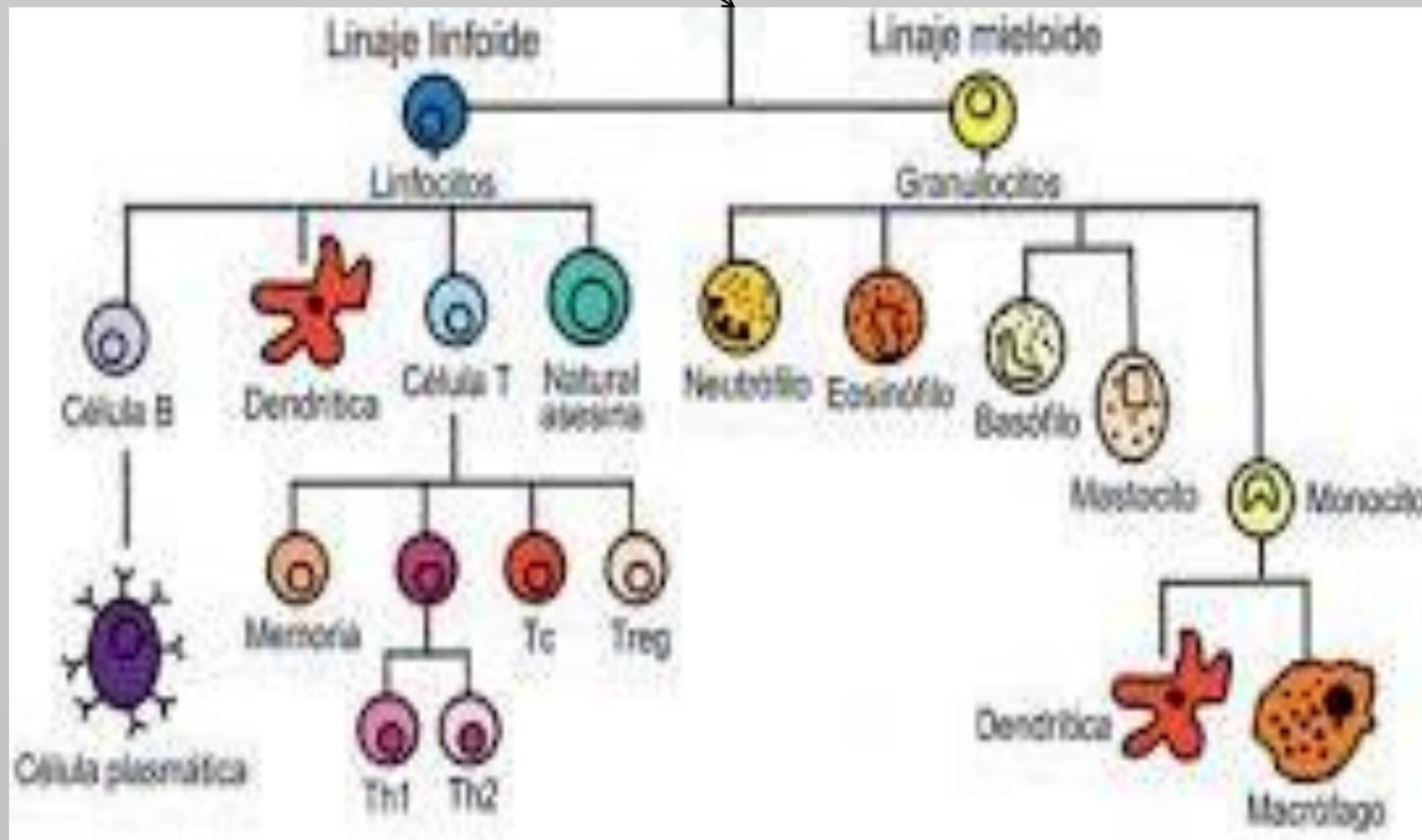
Memoria y efectoras

Activan

MHC
T1
T2

Las células y los tejidos del sistema inmune.

Células



Órganos linfáticos secundarios

Tejidos donde células inmunes maduras son activadas por antígenos

Ganglios linfáticos
Activación de Linfocitos T y B

Bazo
Activación de Linfocitos T y B

Órganos linfáticos primarios

Tejidos de desarrollo y maduración de las células inmunes

Timo
Maduración de linfocitos T

Medula ósea
Origen de la mayoría de las células

Bibliografía

Kindt, T. J. (s.f.). *INMUNOLOGÍA DE kuby*. Obtenido de

file:///C:/Users/ENSERES/Downloads/Inmunolog%C3%ADa%20de%20Kurby.%206a%20edici%C3%B3n,%202007,%20%20McGraw-Hill%20Interamericana..pdf

Murphy, K. (s.f.). *Inmunobiología de Janeway* . Obtenido de

file:///C:/Users/ENSERES/Downloads/Inmunolog%C3%ADa%20de%20Janeway,%207a.%20Edici%C3%B3n,%202009,%20McGraw-Hill%20Interamericana..pdf