



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Adamari Zúñiga Villatoro

Nombre del tema: Sistema inmune, hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunodeficiencia.

Parcial: I

Nombre de la Materia: Fisiopatología I

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4

Sistema inmune

Definición: Sistema general del organismo destinado a salvaguardar la identidad biológica de cada individuo. "Sistema de las defensas".

Clasificación de las respuestas inmunitarias:

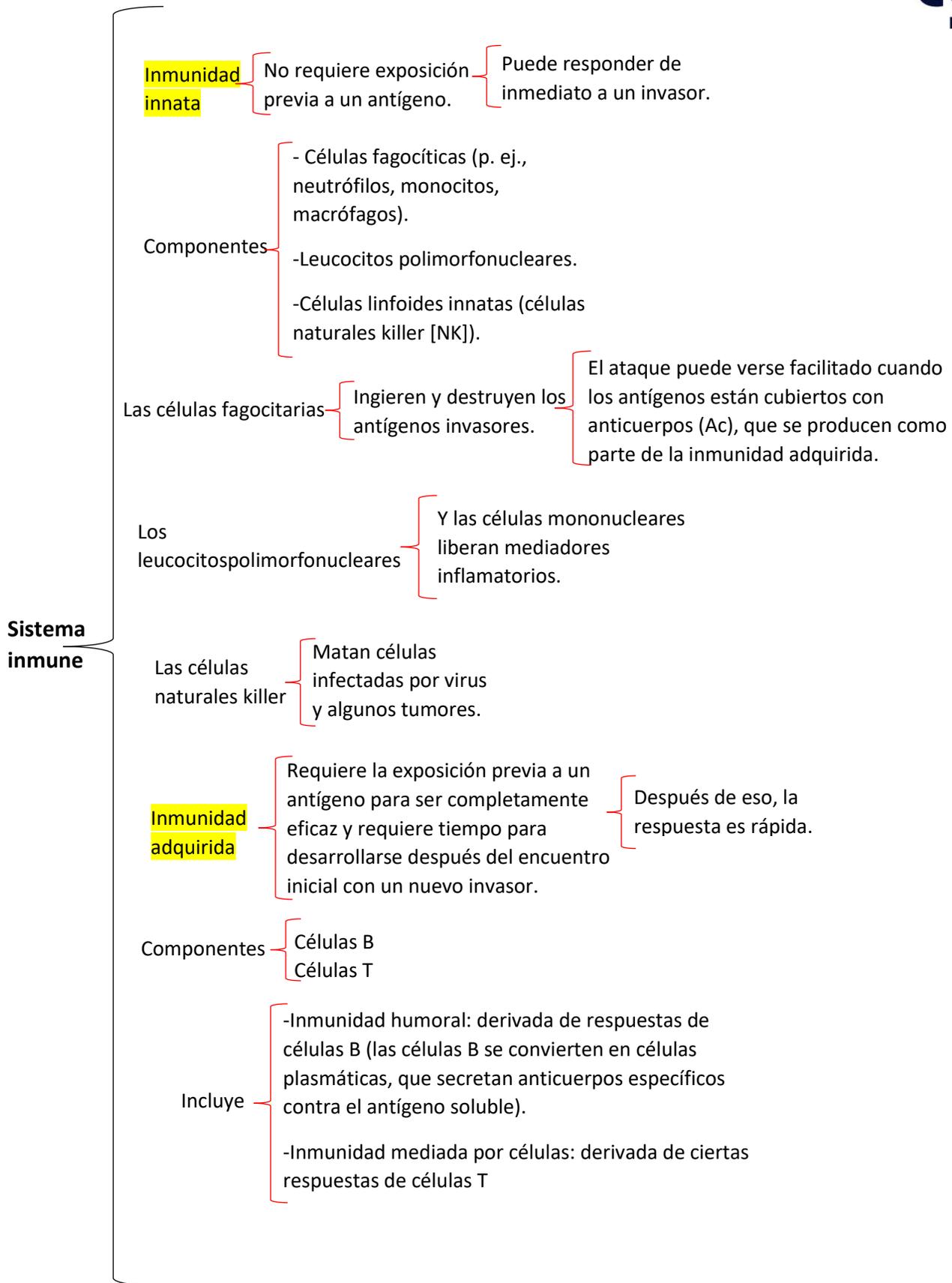
- Sistema inmune innato o inespecífico.** Provee un primer defensa y de carácter general contra cualquier elemento reconocido como extraño.
- Sistema inmune adquirido o específico.** Reconoce agentes amenazantes específicos y genera una respuesta dirigida contra esos elementos.

Barreras con funciones inmunitarias activas:

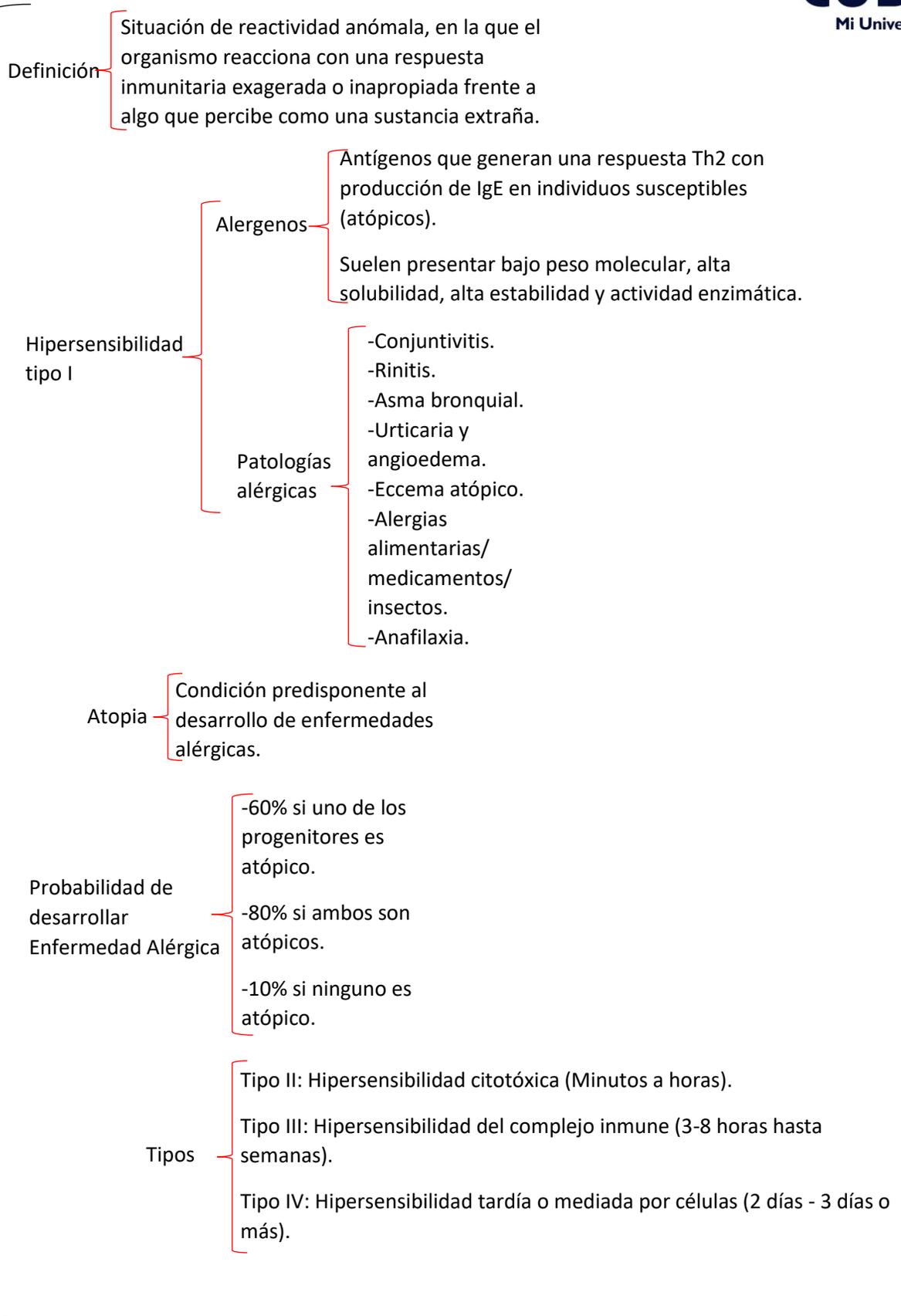
- Epidermis externa queratinizada.** Los **queratinocitos** secretan péptidos antimicrobianos (defensinas), y las **glándulas sebáceas** y **sudoríparas** secretan sustancias inhibidoras para los microorganismos (ácido láctico, ácidos grasos). Además, muchas **células inmunitarias** (mastocitos, linfocitos intraepiteliales, **células de Langerhans** presentadoras de antígeno) residen en la piel.
- Cornea.** Los **neutrófilos** alcanzan la córnea a través de los vasos en el limbo y destruyen a los microorganismos por fagocitosis.
- Mucosa de los aparatos respiratorio, digestivo y urogenital.** Contiene sustancias antimicrobianas, como la **lisozima**, **la lactoferrina** y el **anticuerpo IgA**.

La rotura de las barreras anatómicas puede desencadenar 2 tipos de respuesta inmunitaria:

- Innata
- Adquirida



Hipersensibilidad



Autoinmunidad

- Participación de la genética en la autoinmunidad

 - Cada individuo posee una base o background genético que le confiere susceptibilidad o protección ante ciertas enfermedades.
 - Las tasas de concordancia distan mucho de estos resultados y sólo en casos aislados, como la Diabetes Tipo I (DM-1)

- Proceso autoinmune

 - La respuesta inmunitaria en una enfermedad autoinmune es similar a la que se desarrolla frente a infecciones, con la excepción de que la diana de la respuesta es, en este caso, algún antígeno propio.
 - Estos autoantígenos pueden dirigir un proceso localizado en un órgano específico, como la glándula tiroides o el cerebro.
 - Tras la activación y expansión, el daño local puede amplificar la enfermedad.

- Enfermedad autoinmune

 - Se produce cuando el sistema inmunitario ataca los propios tejidos sanos de un organismo.
 - Resulta complejo determinar cuál es el desencadenante.
 - Suelen cursar clínicamente con periodos de recidivas (brotes) y remisiones.

Inmunodeficiencia

- Definición

 - Las inmunodeficiencias consisten en una disfunción del sistema inmunitario.

- Tipos

 - Primarias

 - Dichas enfermedades suelen estar presentes desde el nacimiento y son trastornos genéticos que suelen ser hereditarios.
 - Secundarias

 - Suelen aparecer a una edad más avanzada y, por lo general, son consecuencia de la administración de ciertos medicamentos o de otro trastorno.

- Inmunodeficiencia primaria**

 - Pueden tener su origen en mutaciones, a veces en un gen específico.
 - Alrededor del 60% de las personas con inmunodeficiencias primarias son hombres.

Se clasifican según la parte del sistema inmunitario afectada

- **Inmunidad humoral**, relacionada con los linfocitos B (células B), un tipo de glóbulos blancos (leucocitos) que producen anticuerpos (inmunoglobulinas).
- **Inmunidad celular**, relacionada con los linfocitos T (células T), un tipo de glóbulos blancos (leucocitos) que ayudan a detectar y destruir las células extrañas o anómalas.
- **Inmunidad tanto humoral como celular** (células B y células T). o Fagocitos, células que ingieren (fagocitan) y destruyen a los microorganismos.
- **Proteínas de complemento** (proteínas que ayudan a las células inmunitarias a matar bacterias e identificar células extrañas para destruir).

Inmunodeficiencia secundaria

Pueden ser resultado de

- Padecer determinadas enfermedades prolongadas (crónicas) y/o graves, como diabetes o cáncer.
- Fármacos o sustancias
- Raramente, radioterapia

Enfermedades que causan inmunodeficiencia secundaria se pueden evitar y/o tratar, ayudando así a prevenir el desarrollo de la inmunodeficiencia.

- **Infección por VIH**: Medidas para evitar la infección por el VIH, tales como mantener relaciones sexuales seguras y abstenerse de compartir agujas para inyectarse drogas contribuyen a reducir la propagación de esta infección. Además, los medicamentos antirretrovirales generalmente pueden tratar la infección por VIH de manera efectiva.
- **Cáncer**: cuando el tratamiento tiene éxito, el sistema inmunitario vuelve a funcionar de forma adecuada, a menos que se deban seguir tomando inmunosupresores.
- **Diabetes**: el control adecuado de la concentración de azúcar en sangre (glucemia) ayuda a que los glóbulos blancos (leucocitos) funcionen mejor y, por lo tanto, a prevenir las infecciones.

Bibliografía

UDS. (s.f.). Recuperado el 17 de Septiembre de 2022, de
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/6972f3c45f892400a97b014d23ad5700-LC-LEN402%20FISIOPATOLOGIA%20I.pdf>