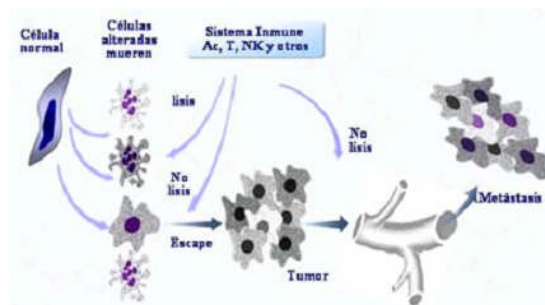


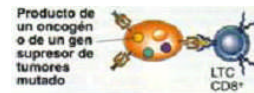
INMUNOLOGÍA TUMORAL

TEORIA DE LA VIGILANCIA INMUNOLÓGICA



1.- Antígenos tumorales

- Productos de genes mutados (oncogenes, genes supresores mutados)
- Proteínas normales expresadas
 - en exceso (tirosinasa)
 - o de forma aberrante (MAGE)
- De origen viral:
 - VEB: linfomas
 - Virus papiloma humano: cáncer cuello uterino



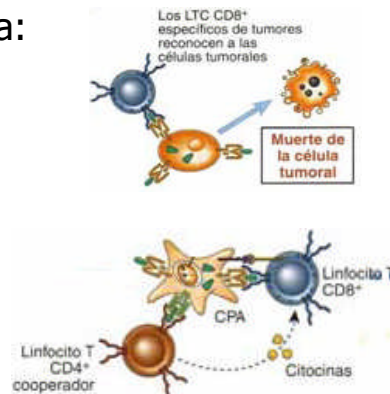
1.- Antígenos tumorales

- Antígenos oncofetales:
 - CEA: cáncer de colon
 - AFP: cáncer hígado, células germinales
- Glucolípidos o glucoproteínas alterados
- Ags de diferenciación específicos de tejido (CD20 linfocitos B)

2.- Respuesta inmune antitumoral

A- Inmunidad adaptativa:

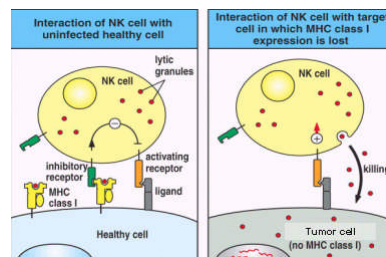
- Linfocitos T:
 - **Citotóxicos CD8⁺**
 - Colaboradores CD4⁺
- Anticuerpos: poco importantes



2.- Respuesta inmune antitumoral

B- Inmunidad innata:

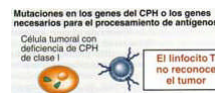
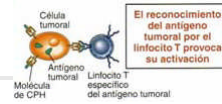
- Células NK
- Macrófagos



C- Citoquinas: IFN, TNF, IL2, IL12

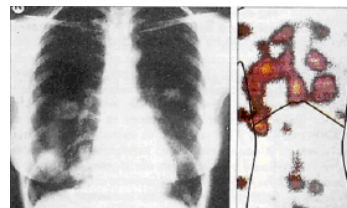
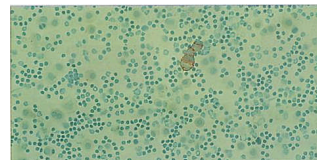
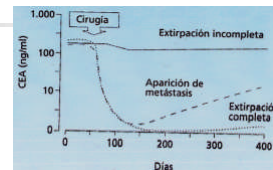
3.- Escape tumoral

- Falta de producción de Ags tumorales
- Disminución del MHC de clase I en la célula tumoral
- Bloqueo respuesta inmune (síntesis de proteínas inmunosupresoras)



Inmunología y diagnóstico

- Marcadores tumorales en suero: CEA, AFP, PSA (próstata)
- Marcadores tumorales en células: leucemias
- Localización anatómica de tumores





Inmunoterapia

- Activa: Vacunas
- Pasiva: Acs, Linfocitos T, NK, citoquinas

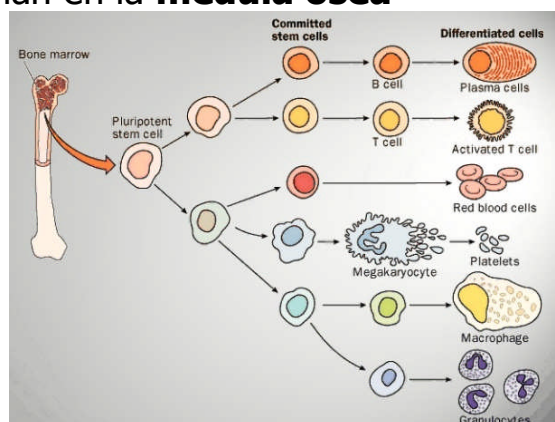


Neoplasias del sistema inmune

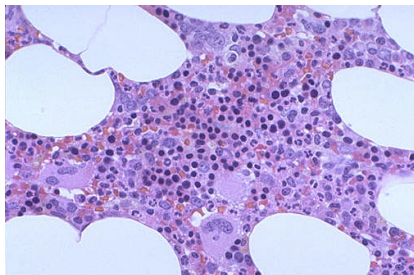
- 1. Leucemias
- 2. Linfomas
- 3. Neoplasias de células plasmáticas

1. Leucemias

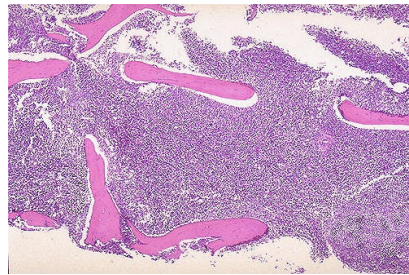
- Neoplasias del sistema **hematopoyético** que se originan en la **médula ósea**



- Reemplazan al tejido hematopoyético normal, pasan a la circulación e invaden otros tejidos



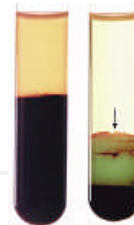
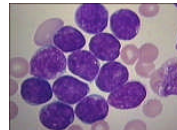
m.o. normal



m.o. leucemia

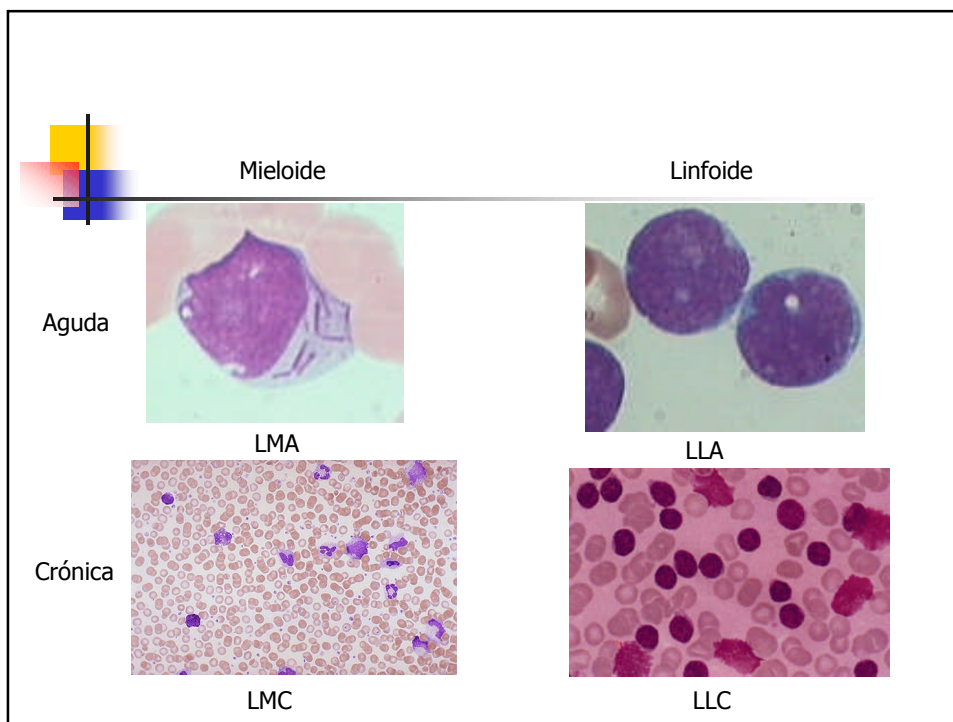
- Síntomas disminución otras series:

- Anemia
- Infecciones
- Sangrado



Clasificación

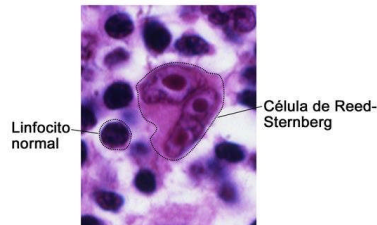
- Según su origen:
 - Mieloides
 - Linfoides
- Según su evolución:
 - Agudas (precursores)
 - Crónicas (maduros)



2. Linfomas

- Neoplasias que se originan en células de tejidos linfáticos especialmente **ganglios**. Forman masas tumorales sólidas.

Clasificación



- Enfermedad de Hodgkin (célula de Reed-Sternberg)
- Linfomas no Hodgkin (linfocito)

Leucemia vs linfoma

- Más importante caracterización del tipo celular y diagnóstico correcto

3. Neoplasias de células plasmáticas

- Tumor de células plasmáticas con **secreción** aumentada de **inmunoglobulinas monoclonales**
- Ej. mieloma múltiple

