

# EL NF-kB Y SU PAPEL EN LA FISIOPATOLOGIA DE LA FRAGILIDAD

## Génesis de la inflamación y catabolismo

DIEGO ANDRES OSORNO

MEDICINA INTERNA

GERIATRIA

PROFESOR F.C.S UNIVERSIDAD DEL CAUCA



# INTRODUCCION

- El envejecimiento basalmente en sí es un proceso molecular.
- Múltiples teorías.
- Igualmente las mayoría de las vías que llevan a enfermedad y al continuum de la fragilidad.
- **GERONTOLOGÍA MOLECULAR**: Journal of inherited metabolism disorders, 25 (2002), 189 – 196.



## EL NF - kB

- Hace 20 años, en Ls B, se une al **ENHANCER k** cerca de la región génica que codifica las cadenas pesadas de inmunoglobulinas.
- Todas las células.
- Se encuentra inactivo en citoplasma a diferencia de otros NF.
- Se trasloca al núcleo.
- Solo los LsB y sus precursores lo tienen constitutivo en el núcleo.



Familia REL ————— P50, P52, P65, NF – kB (P50 + P65), c-REL, Rel - B

Reguladores de expresión de genes

Respuesta inmune  
Fenómenos inflamatorios

Múltiples estímulos.



## ACTIVADORES DEL NF – kB

TNF – alfa

IL – 1B

IL – 17

PAF

H2O2

O3

VIRUS

LIPOPOLISACARIDO

LUZ UV

EROS Y METALES PESADOS

ENZIMAS ANTIOXIDANTES

## PROTEINAS REGULADAS

IL – 6

TNF

FACTORES ESTIMULADORES DE COLONIAS

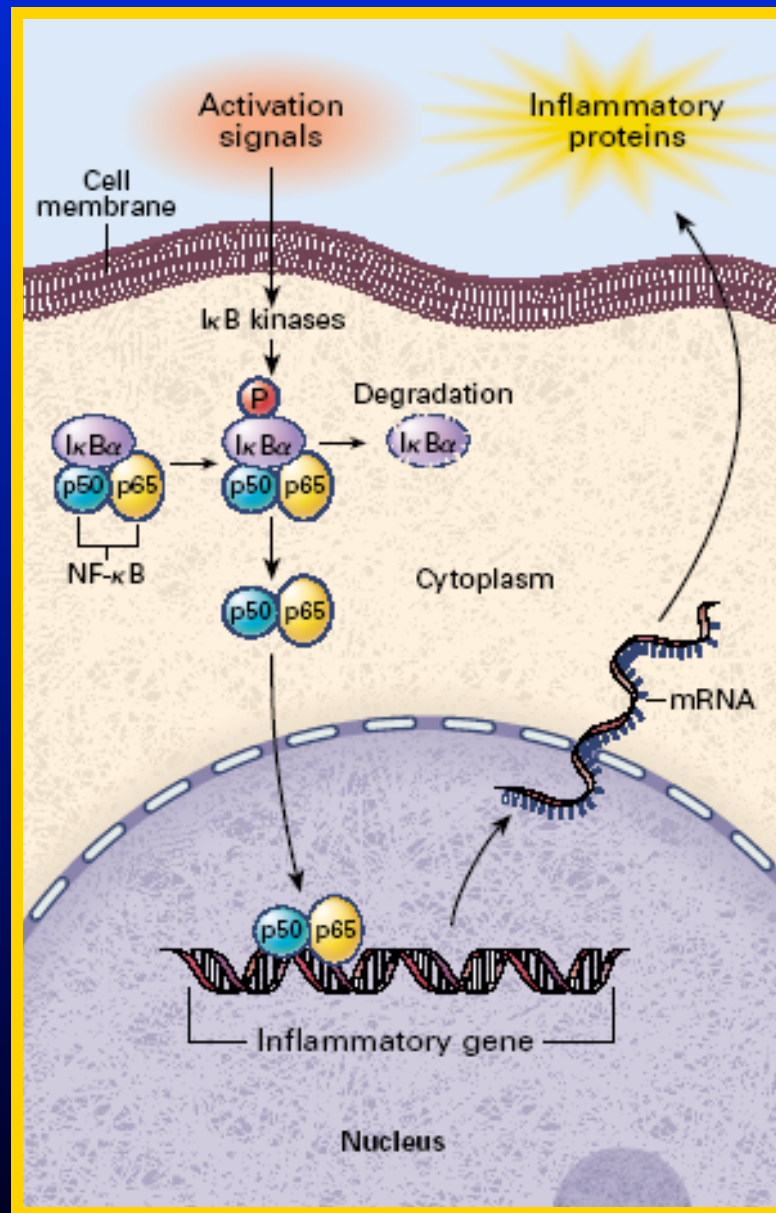
ENZIMAS INFLAMATORIAS

ENZIMAS ANTIOXIDANTES

MOLECULAS DE ADHESION

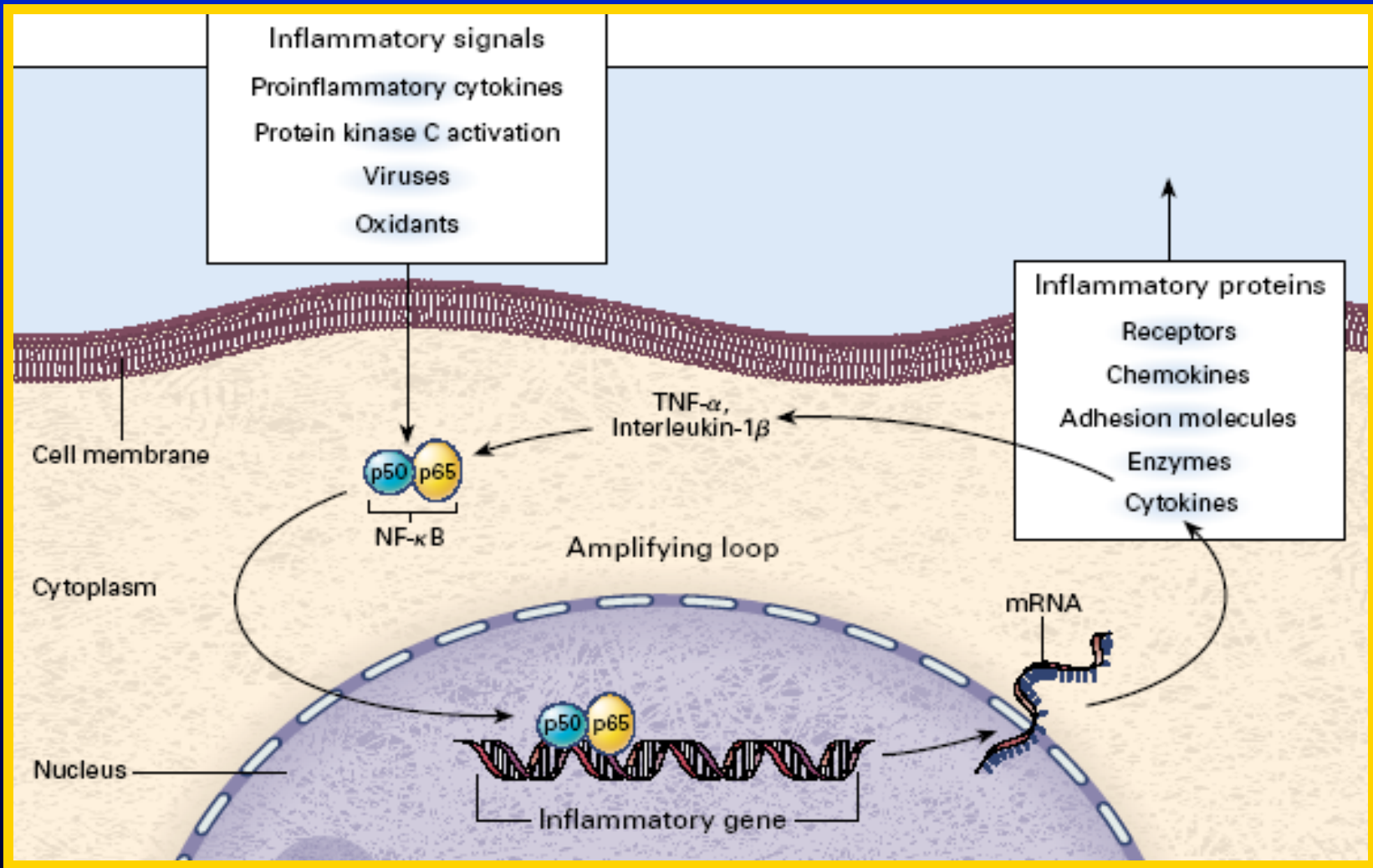
RECEPTORES DE CITOQUINAS





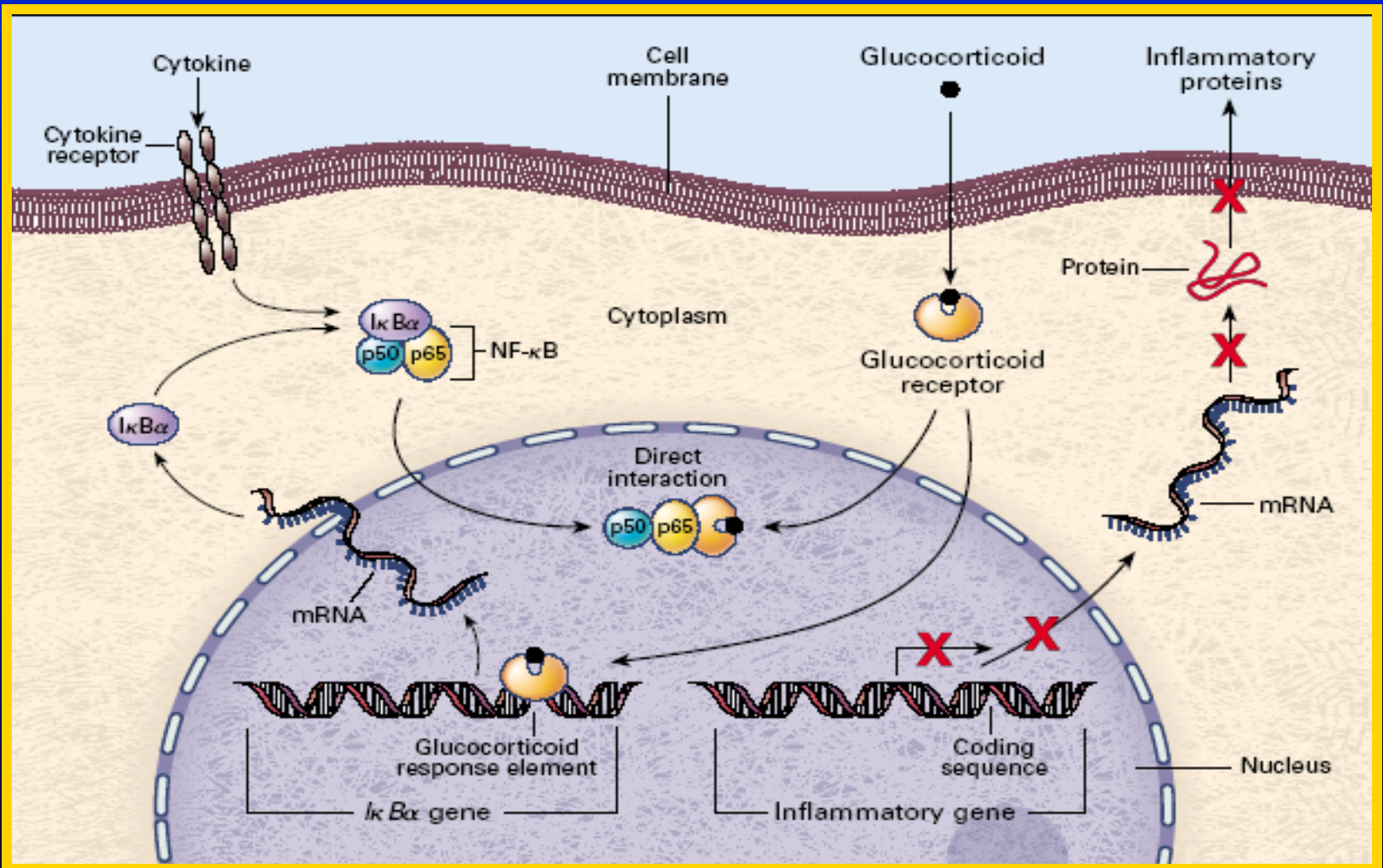
NEJM, 1997





NEJM, 1997

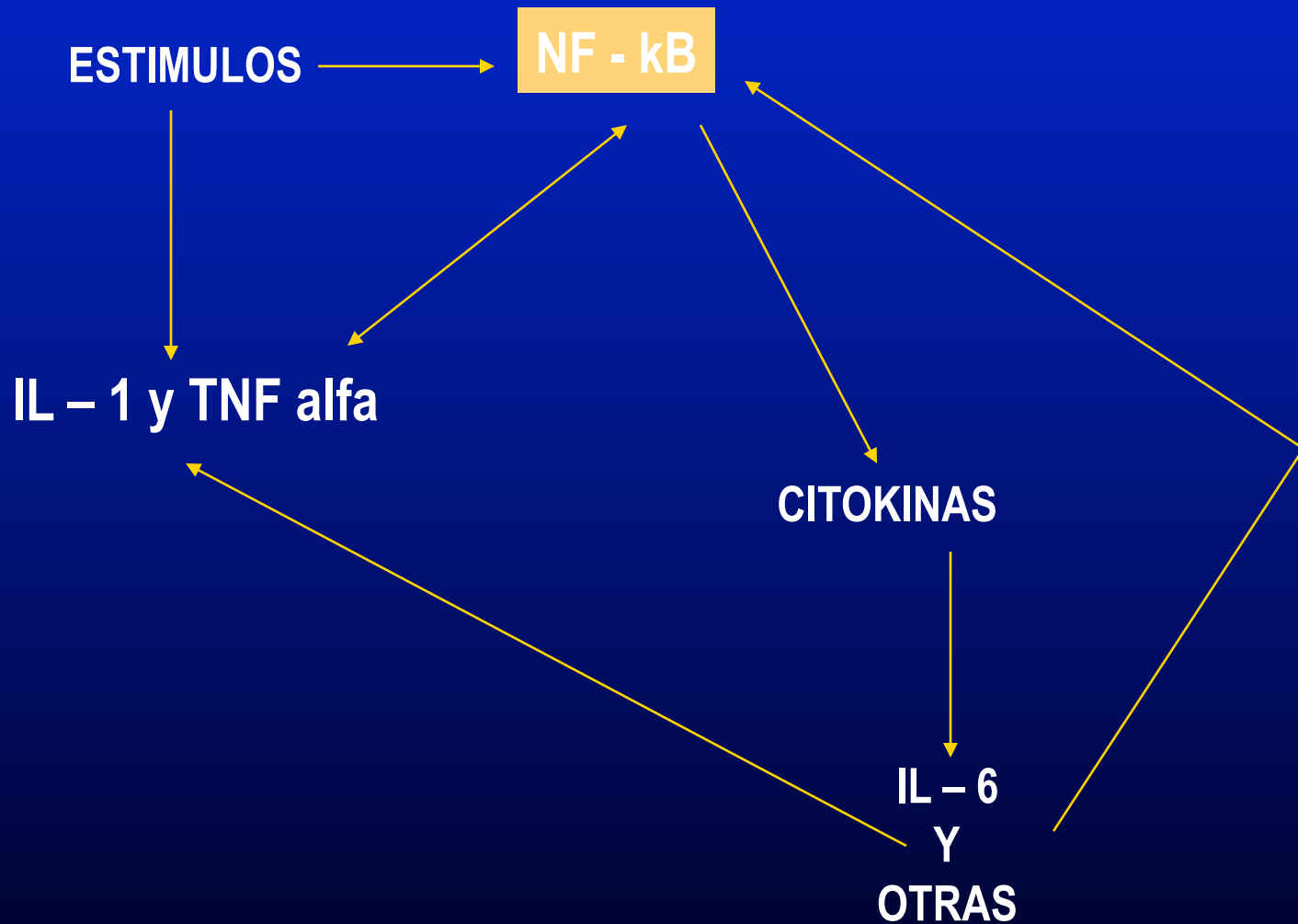


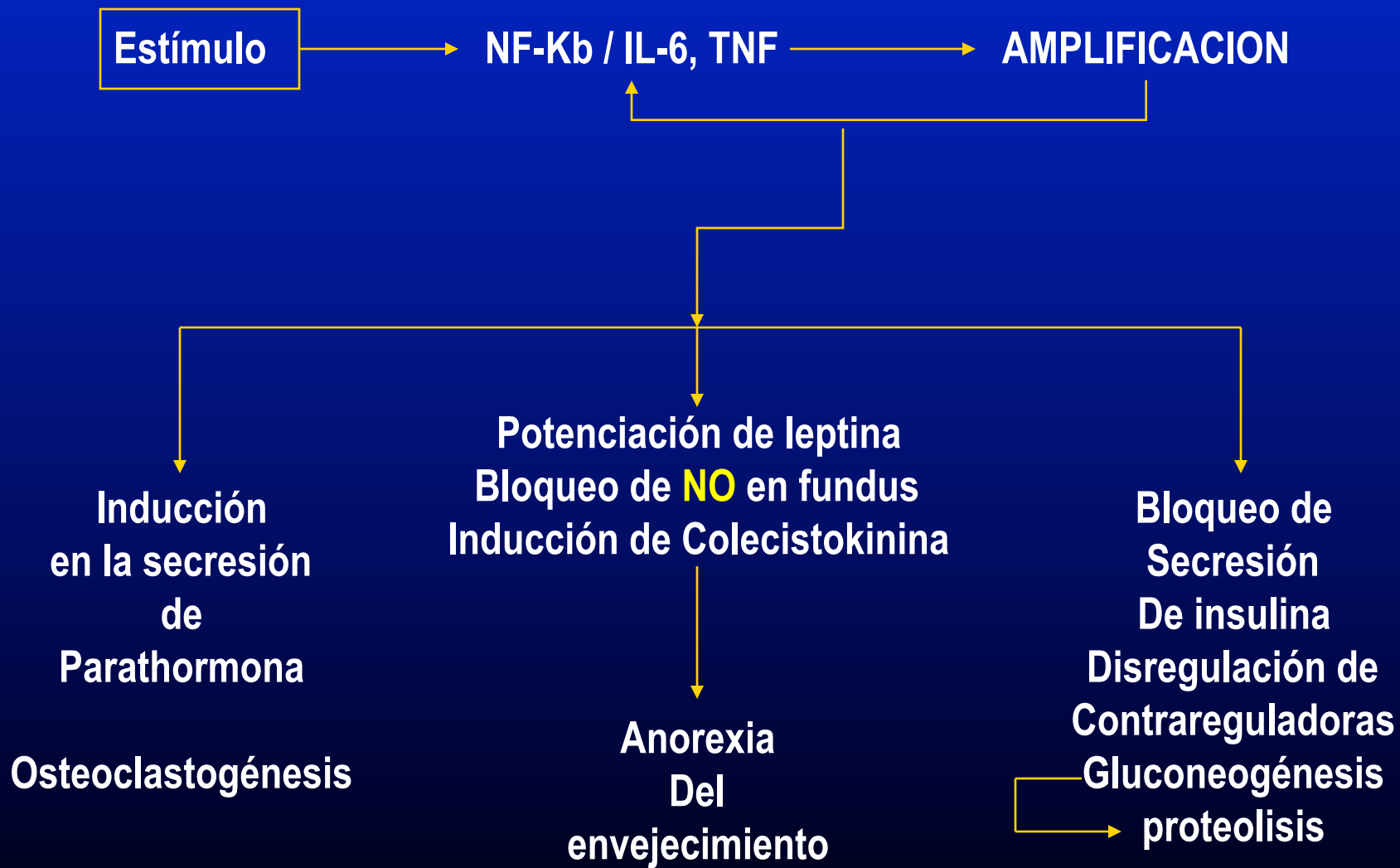


NEJM, 1997

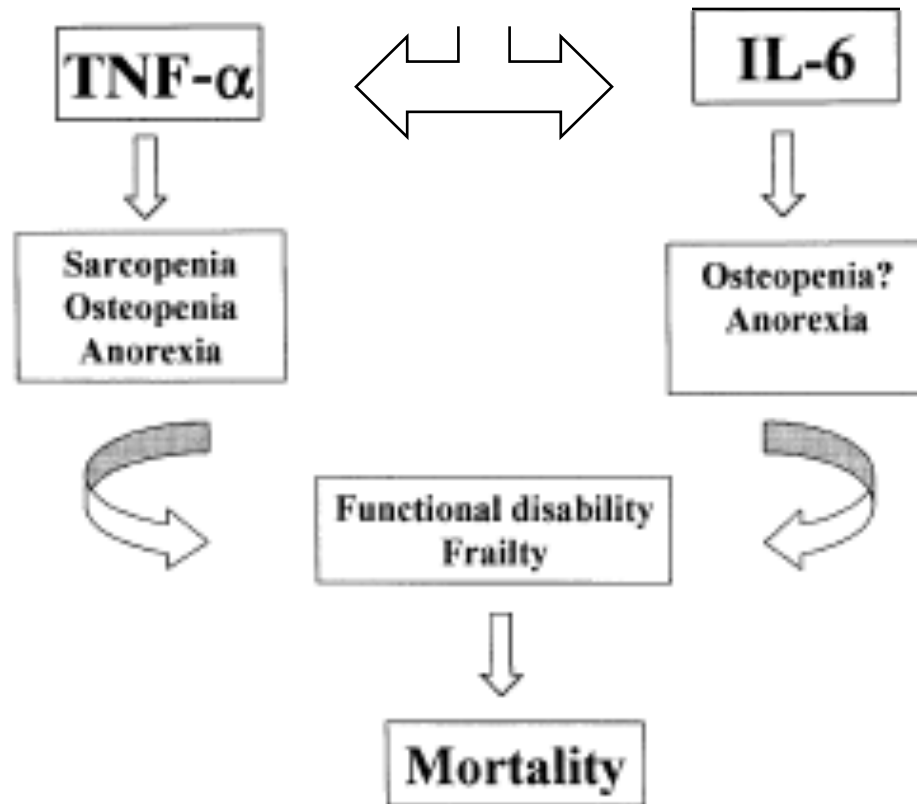


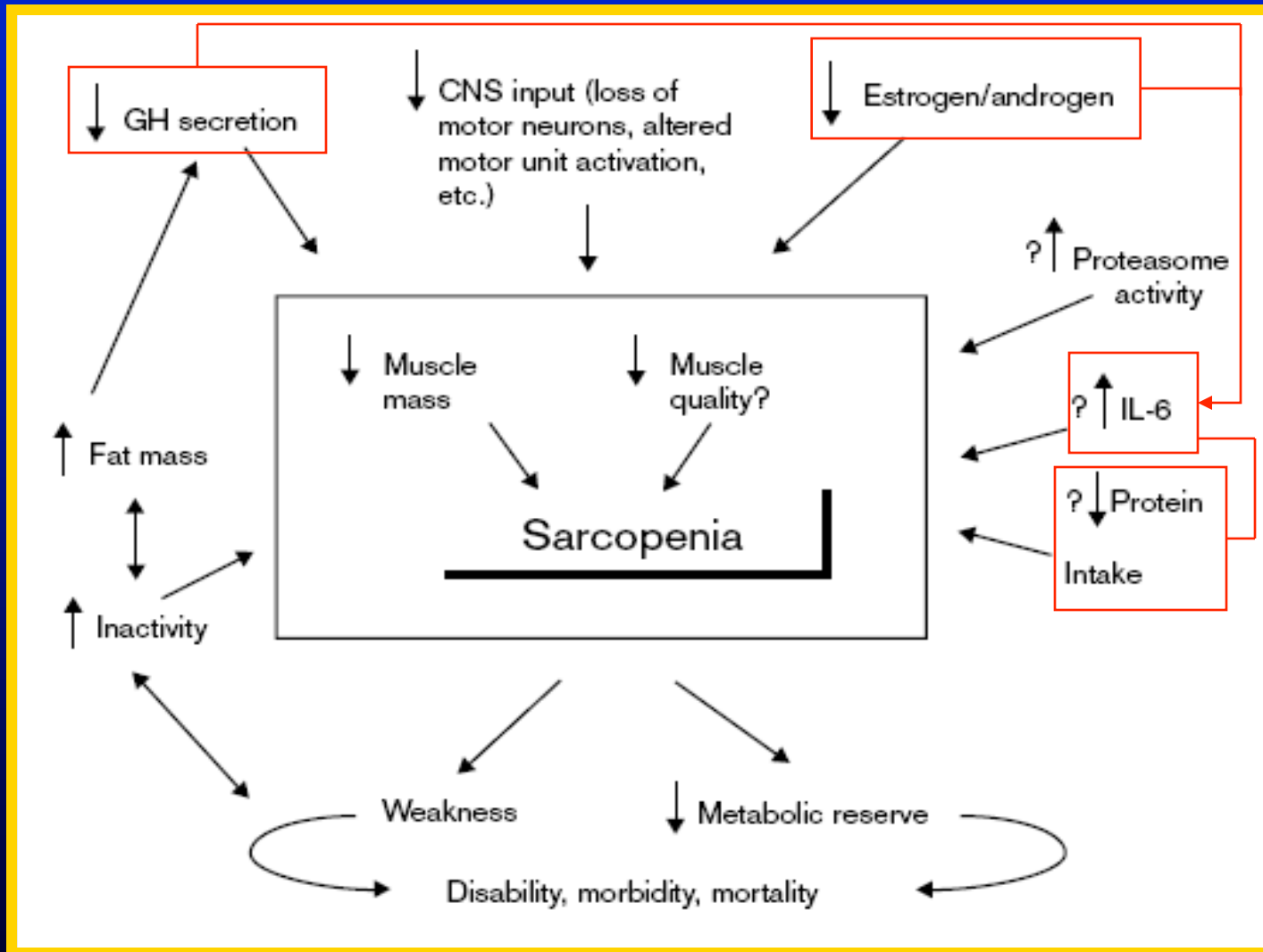






# NF-kB





**NF - kB**

**MEDIADOR AMPLIFICADOR**

**FRAGILIDAD**



