

## HÍGADO

- Regula la glucosa en sangre mediante glucogénesis y gluconeogénesis.
- Almacena y libera glucosa como glucógeno.
- Produce cetonas durante el ayuno prolongado.

## HORMONAS

### Anabólicas:

- Insulina
- Factor de crecimiento insulínico tipo 1
- Insulina-like growth factor 1 (IGF-1)
- Testosterona

### Catabólicas:

- Glucagón
- Cortisol
- Adrenalina
- Hormona del crecimiento (GH)

## VÍAS METABÓLICAS

### Anabólicas:

- Glucogénesis
- Glicogénesis
- Lipogénesis
- Proteosíntesis

### Catabólicas:

- Glucólisis
- Gluconeogénesis
- Lipólisis
- Proteólisis

## MÚSCULO ESQUELÉTICO

- Utiliza glucosa para obtener energía durante la actividad física.
- Almacena glucógeno para uso propio.
- Participa en la síntesis de proteínas musculares con aminoácidos.

# RUTAS METABÓLICAS Y ÓRGANOS

## TEJIDO ADIPOSO

- Almacena y libera ácidos grasos según la demanda energética.
- Participa en la lipólisis durante el ayuno para liberar energía.

## PÁNCREAS

- Produce insulina para promover la captación de glucosa en células.
- Secreta glucagón para estimular la liberación de glucosa en sangre durante el ayuno.

## CEREBRO

- Dependiente de la glucosa para la energía.
- Utiliza cetonas como fuente de energía alternativa durante el ayuno prolongado.