



**Mi Universidad**

**Nombre del Alumno: JOANA LIZETH JIMENEZ JUAREZ**

**Nombre del tema: ALTERACION DE LA HEMOSTACIA**

**Parcial: 4TO**

**Nombre de la Materia: FISIOPATOLOGIA**

**Nombre del profesor: VICTOR MANUEL NERY GONZALES**

**Nombre de la Licenciatura: Enfermería**

**Cuatrimestre: 4to**

# ALTERACION DE LA HOMEOSTASIS

## ¿QUÉ ES LA HOMEOSTASIS?

LA HOMEOSTASIS ES LA CAPACIDAD QUE TIENE NUESTRO CUERPO PARA REGULAR Y MANTENER LAS CONDICIONES INTERNAS ESTABLES, A PESAR DE LOS CAMBIOS EN NUESTRO ENTORNO Y EN NUESTRO INTERIOR. NUESTRO CUERPO TIENE LA CAPACIDAD DE REGULAR DIFERENTES FACTORES, COMO LA TEMPERATURA, LOS NIVELES DE GLUCOSA O LOS LÍQUIDOS, ENTRE OTROS, PARA MANTENER NUESTRO BIENESTAR.

## MECANISMOS DE REGULACIÓN HOMEOSTÁTICA

NUESTRO CUERPO TIENE DIVERSOS MECANISMOS QUE SON CAPACES DE DETECTAR CAMBIOS Y ACTIVAR LAS RESPUESTAS NECESARIAS PARA CONTRARRESTARLOS Y ASÍ MANTENER LA HOMEOSTASIS. ALGUNOS DE LOS MECANISMOS CON LOS QUE CUENTA NUESTRO CUERPO PARA MANTENER LA HOMEOSTASIS SON:

- TEMPERATURA CORPORAL
- GLUCOSA EN SANGRE
- PRESION ARTERIAL
- SISTEMA INMUNOLOGICO
- SISTEMA GASTROINTESTINAL

## QUE PUEDE ALTERARLA

EXISTEN FACTORES TANTO INTERNOS COMO EXTERNOS QUE PUEDEN INFLUIR EN LA CAPACIDAD DE NUESTRO CUERPO PARA MANTENER EL EQUILIBRIO INTERNO. ALGUNOS DE ESTOS FACTORES SON:

1. ESTRES
2. DESEQUILIBRIO NUTRICIONALES
3. CAMBIOS AMBIENTALES EXTREMOS
4. ENFERMEDADES
5. MEDICAMENTOS O SUSTANCIA TOXICA
6. TRANSTORNO DE ANSIEDAD
7. TRANSTORNO DEL ESTADO DE ANIMO

# ALTERACION DE LA HOMEOSTASIS

## FUNCIONAMIENTO

ESTADO DE EQUILIBRIO ENTRE TODOS LOS SISTEMAS DEL CUERPO NECESARIOS PARA SOBREVIVIR Y FUNCIONAR DE FORMA ADECUADA. PARA MANTENER LA HOMEOSTASIS Y RESPONDER A LOS CAMBIOS INTERNOS Y EXTERNOS, EL CUERPO AJUSTA DE MANERA CONSTANTE LOS VALORES DE ÁCIDO, PRESIÓN ARTERIAL, AZÚCAR EN LA SANGRE, ELECTRÓLITOS, ENERGÍA, HORMONAS, OXÍGENO, PROTEÍNAS Y TEMPERATURA. DE ESTA MANERA SE LOGRA MANTENER ESOS VALORES DENTRO DE LOS LÍMITES NORMALES. TAMBIÉN SE LLAMA EQUILIBRIO HOMEOSTÁTICO Y HOMEOSTASIA.

## SEIS PROCESOS Y SEIS NIVELES PARA MANTENER EL EQUILIBRIO

LOS PROCESOS QUE INTERVIENEN A LA HORA DE CONSERVAR EL EQUILIBRIO DEL ORGANISMO SON SEIS: EL METABOLISMO, LA RESPUESTA (DETECTA CAMBIOS Y RESPONDE), EL MOVIMIENTO, EL CRECIMIENTO, LA DIFERENCIACIÓN (LA CONVERSIÓN DE CÉLULAS NO ESPECIALIZADAS EN ESPECIALIZADAS) Y LA REPRODUCCIÓN. **LA INTERACCIÓN DE TODOS ELLOS ANTE ESTÍMULOS** EXTERNOS (COMO PUEDEN SER UN GOLPE DE CALOR O UN ESFUERZO FÍSICO MÁS INTENSO DE LO HABITUAL) O INTERNOS (ESTRÉS, LA DISMINUCIÓN DE LA GLUCEMIA, UNA INFECCIÓN, ETC.) ES LO QUE MANTIENE EL BALANCE.

## TIPOS DE HOMEOSTASIS

REGULACIÓN. ANTE UNA MODIFICACIÓN EN EL AMBIENTE, EL ORGANISMO DISPARA ACCIONES COMPENSATORIAS PARA MANTENER EL AMBIENTE INTERNO MEDIANAMENTE CONSTANTE.  
EVITACIÓN. ESTE PROCESO DE EQUILIBRIO BUSCA REDUCIR EL IMPACTO DE LAS TRANSFORMACIONES DEL AMBIENTE .  
CONFORMIDAD. DURANTE ESTE PROCESO DE EQUILIBRIO, EL ORGANISMO CAMBIA A LA PAR DE LAS MODIFICACIONES QUE SE REGISTRAN EN EL MEDIO AMBIENTE.

# ALTERACION DE LA HOMEOSTASIS

## LA DIABETES

POR EJEMPLO, ES UNA ENFERMEDAD CAUSADA POR UN CIRCUITO DE RETROALIMENTACIÓN DESCOMPUESTO EN EL QUE PARTICIPA LA HORMONA INSULINA. EL CICLO DE RETROALIMENTACIÓN QUE SE DESCOMPUSO HACE QUE SEA DIFÍCIL O IMPOSIBLE QUE EL CUERPO DISMINUYA UNA GLUCEMIA ALTA HASTA UN NIVEL SALUDABLE.

## CICLO DE RETROALIMENTACION NEGATIVA

ESTOS CICLOS ACTUAN EN OPOSICION AL ESTIMULO O SEÑAL QUE LOS DESENCADENA PRIMERO, CIERTOS SENSORES DETECTARÁN LA ALTA TEMPERATURA – PRINCIPALMENTE LAS CÉLULAS NERVIOSAS CON TERMINACIONES EN TU PIEL Y CEREBRO– E INFORMARÁN A UN CENTRO DE CONTROL REGULADOR DE TEMPERATURA EN TU CEREBRO. EL CENTRO DE CONTROL PROCESARÁ LA INFORMACIÓN Y ACTIVARÁ EFECTORES, COMO LAS GLÁNDULAS SUDORÍPARAS, CUYA FUNCIÓN ES OPONERSE AL ESTÍMULO Y REDUCIR LA TEMPERATURA DEL CUERPO.

## CICLO DE RETROALOMEMNTACION POSITIVA

SI TIENES MUCHO CALOR O MUCHO FRÍO, SENSORES EN LA PERIFERIA Y EL CEREBRO LE DICEN AL CENTRO DE REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA EN TU CEREBRO –UNA REGIÓN LLAMADA HIPOTÁLAMO– QUE TU TEMPERATURA SE HA DESVIADO DE SU PUNTO FIJO. POR EJEMPLO, SI HAS HECHO MUCHO EJERCICIO, TU TEMPERATURA CORPORAL PUEDE ELEVARSE SOBRE SU VALOR DE REFERENCIA Y TENDRÁS QUE ACTIVAR MECANISMOS PARA REFRESCARTE.