



# International BARF COACH®

Patrocinado por:



Organizado por:



Doris Rämisch – Mónica González Tovar



**International  
BARF COACH®**

# Patologías hormonales en perros y gatos

---

Doris Rämisch – Mónica González Tovar



# Generalidades

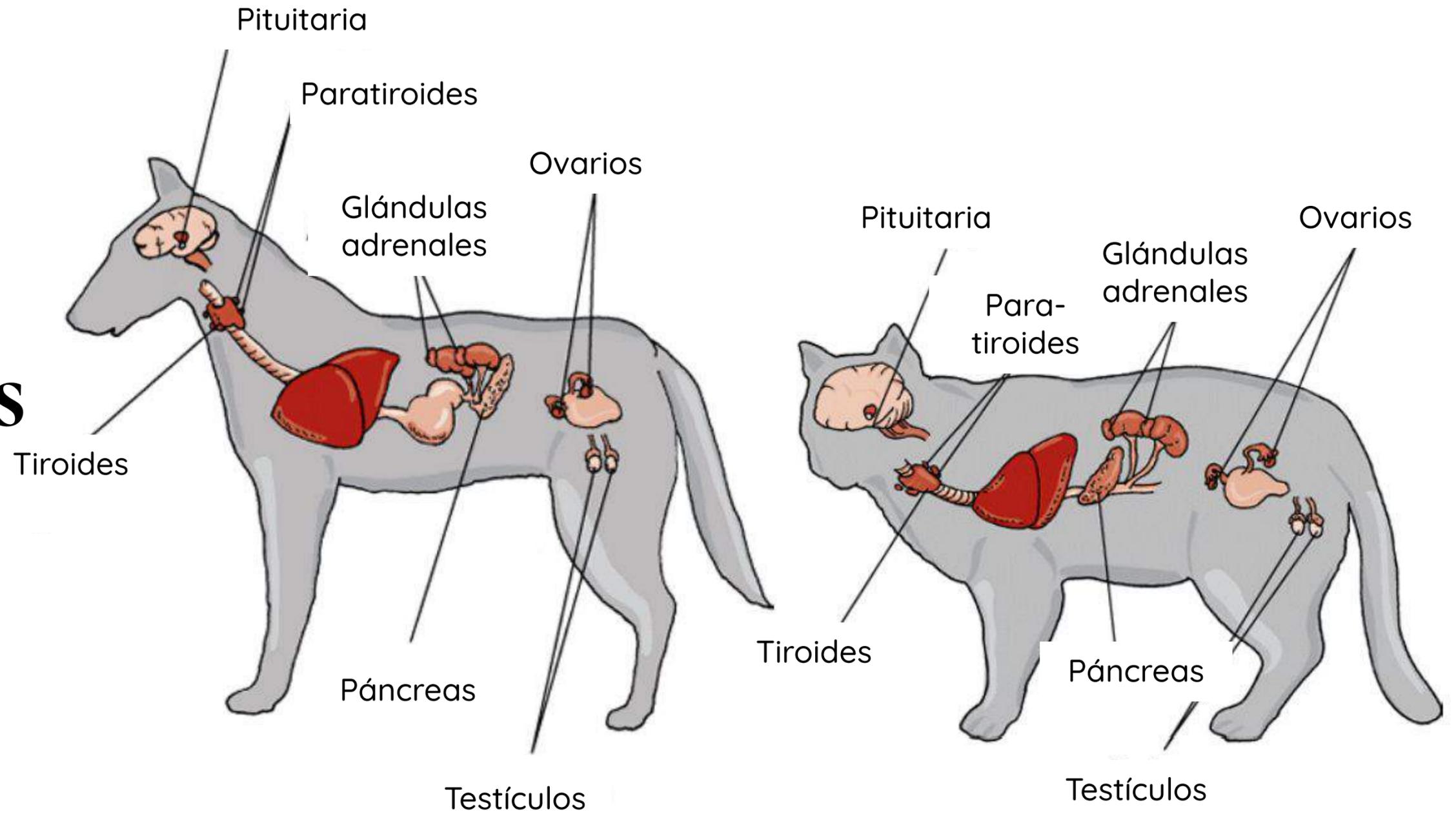
- Trastorno en el equilibrio o regulación de la producción de hormonas
- El desequilibrio hormonal puede afectar la calidad de vida de los animales a niveles muy importantes
- Las enfermedades endocrinas se desarrollan porque una glándula no funciona correctamente o porque el control sobre la glándula es defectuoso
- Hiperenfermedad: tumores y crecimiento anormal de tejido comúnmente causan una sobreproducción de hormonas
- Hipoenfermedad: producción baja de hormonas por destrucción, extirpación o funcionamiento inadecuado



# Generalidades

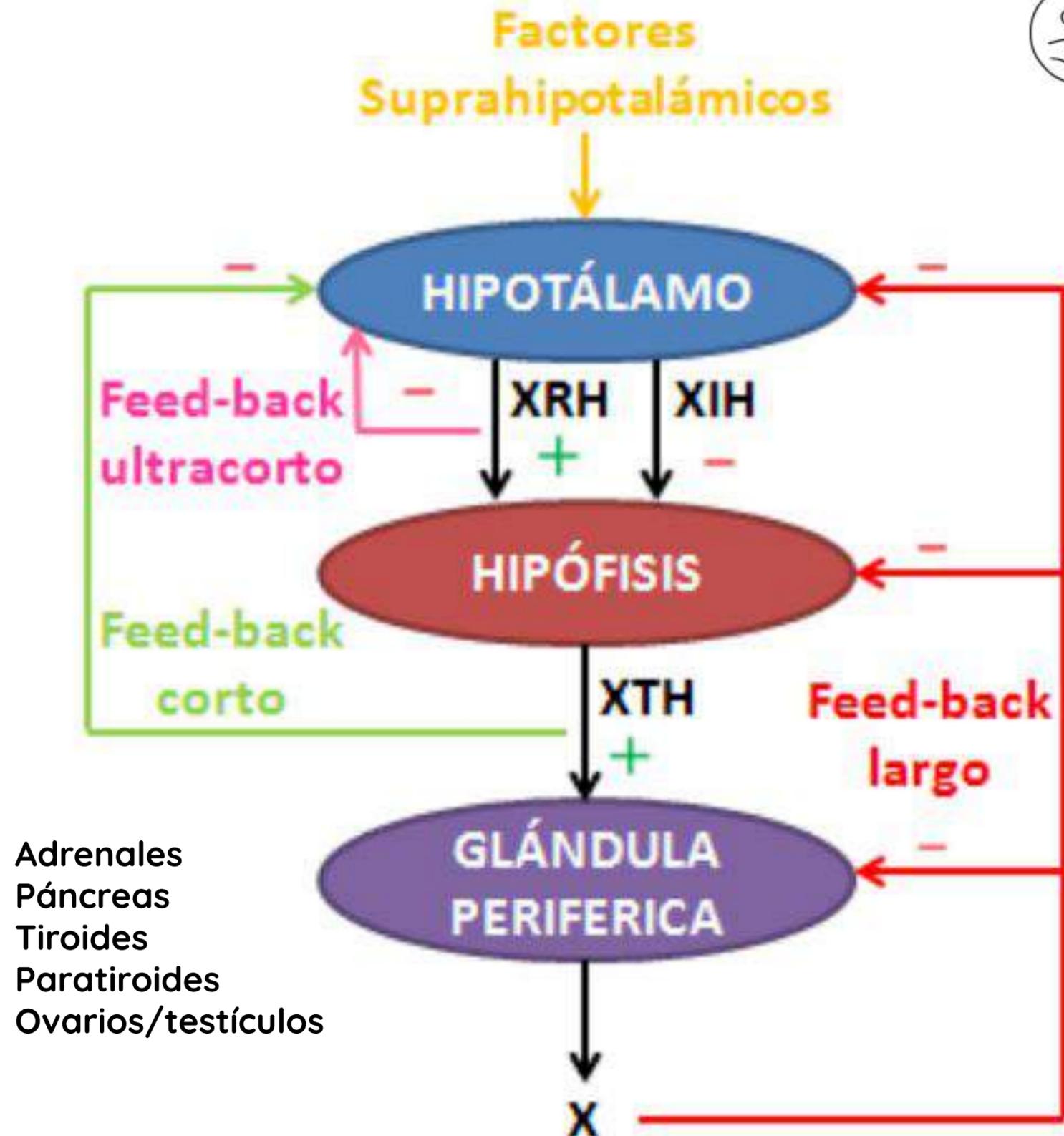
- Algunas patologías hormonales pueden ser fatales
- Muy importante: Dx y manejo de la patología
- El comportamiento de la patología puede ser impredecible, requiriendo numerosos ajustes
- Síntomas generales:
  - Aumento o disminución del apetito
  - Aumento o disminución de la sed
  - Aumento o disminución de peso
  - Cambios en la apariencia de la piel y el pelaje
  - Aumento de la micción
  - Diarrea o vómitos
  - Cambios de comportamiento

# Generalidades





# Generalidades

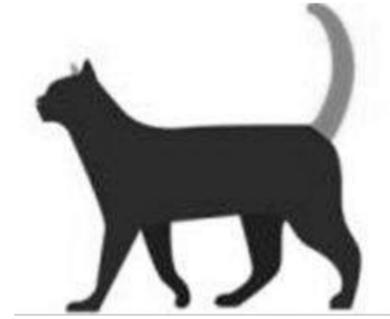


# Patologías hormonales más comunes en perros y gatos

# Patologías más comunes



- Diabetes tipo 1
- Enfermedad de Cushing (Hiperadrenocorticism)
- Enfermedad de Addison
- Hipotiroidismo



- Diabetes tipo 2
- Hipertiroidismo



# Diabetes



# Generalidades

- La diabetes mellitus es un trastorno común en perros y gatos con una prevalencia del 0,4-1,2%
- Signos clínicos: poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso
- Los signos clínicos no se desarrollan hasta que la hiperglucemia alcanza una concentración que resulta en glucosuria (180-220 mg/dl en perros y 220-270 mg/dl en gatos)
- Dx: signos clínicos e hiperglucemia y glucosuria persistentes
- Hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia



# Tipos

## Diabetes tipo 1

- Hipoinsulinemia
- Insulina exógena
- Inmunomediada
- Multifactorial (patologías, fármacos, genética, etc.)
- Parecida a diabetes autoinmune en humanos
- Pérdida de la función de las células  $\beta$ , hipoinsulinemia, alteración del transporte de glucosa circulante en la mayoría de las células, gluconeogénesis y glucogenólisis acelerada en hígado y desarrollo de hiperglucemia y glucosuria



# Tipos

## Diabetes tipo 1



- Más común
- > 8 años

- Hipoinsulinemia
- Insulina exógena
- Inmunomediada
- Multifactorial (patologías, fármacos, genética, etc.)
- Parecida a diabetes autoinmune en humanos
- Pérdida de la función de las células  $\beta$ , hipoinsulinemia, alteración del transporte de glucosa circulante en la mayoría de las células, gluconeogénesis y glucogenólisis acelerada en hígado y desarrollo de hiperglucemia y glucosuria



# Tipos

## Diabetes tipo 2

- Alteración de la acción de la insulina en hígado, músculo y tejido adiposo □ **resistencia a la insulina**
- **Obesidad**, sexo (machos > hembras), inactividad, confinamiento, edad, glucocorticoides, etc.
- Gatos obesos: 3,9x
- La resistencia a la insulina que se desarrolla durante la obesidad es reversible después de la pérdida de peso
- Hiperglucemia □ impacto negativo sobre función de las células  $\beta$  y supervivencia en gatos: glucotoxicidad (hipertiroidismo, enf. Periodontal, hiperadrenocorticismos)
- Control glucémico □ revertirá algunos de los efectos negativos de la glucotoxicidad □ remisión diabética



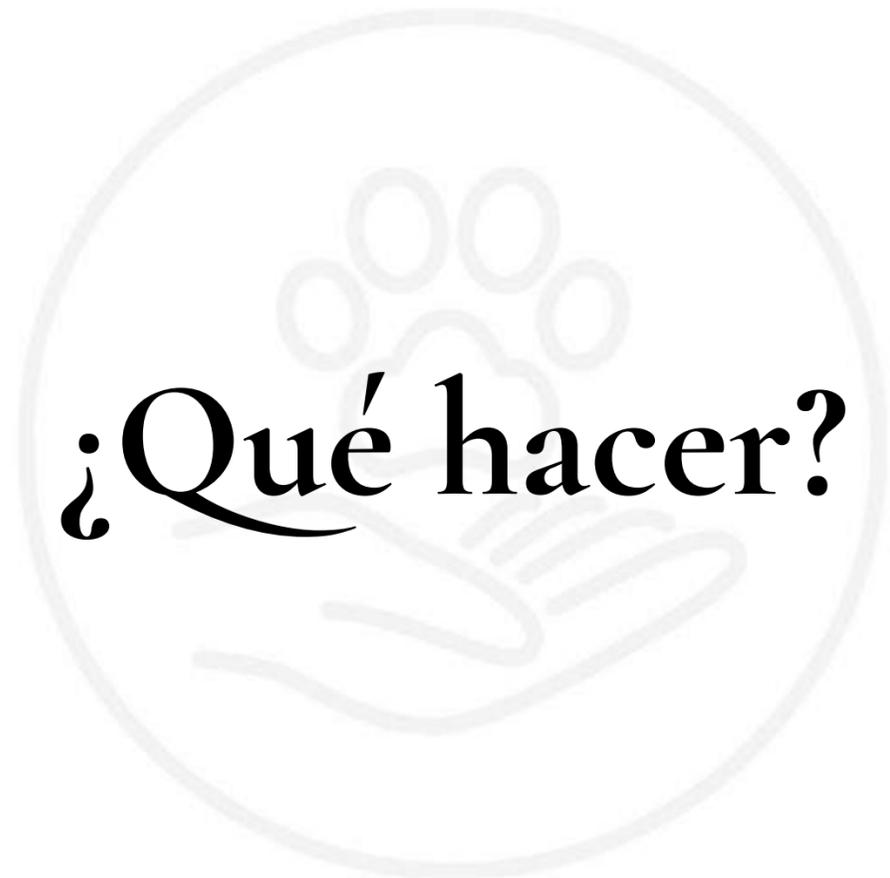
# Tipos

## Diabetes tipo 2



- Alteración de la acción de la insulina en hígado, músculo y tejido adiposo □ **resistencia a la insulina**
- **Obesidad**, sexo (machos > hembras), inactividad, confinamiento, edad, glucocorticoides, etc.
- Gatos obesos: 3,9x
- La resistencia a la insulina que se desarrolla durante la obesidad es reversible después de la pérdida de peso
- Hiperglucemia □ impacto negativo sobre función de las células  $\beta$  y supervivencia en gatos: glucotoxicidad (hipertiroidismo, enf. Periodontal, hiperadrenocorticismos)
- Control glucémico □ revertirá algunos de los efectos negativos de la glucotoxicidad □ remisión diabética

## Control adecuado del nivel de glucosa en sangre



## Control adecuado del nivel de glucosa en sangre



Administración de insulina  
exógena

**(estricto control veterinario)**



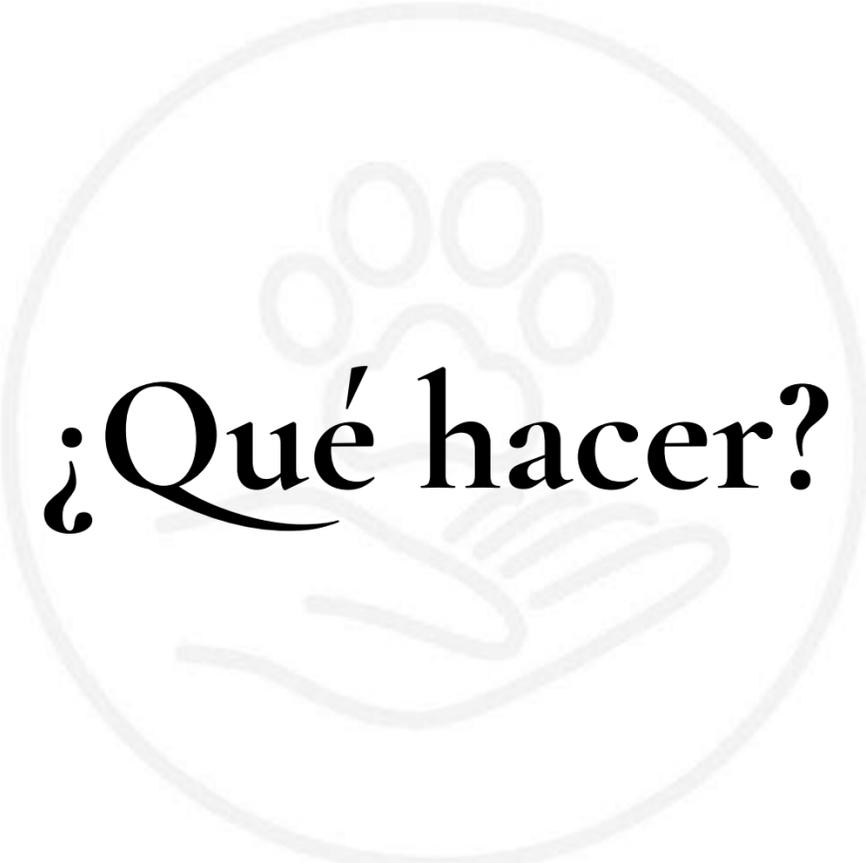
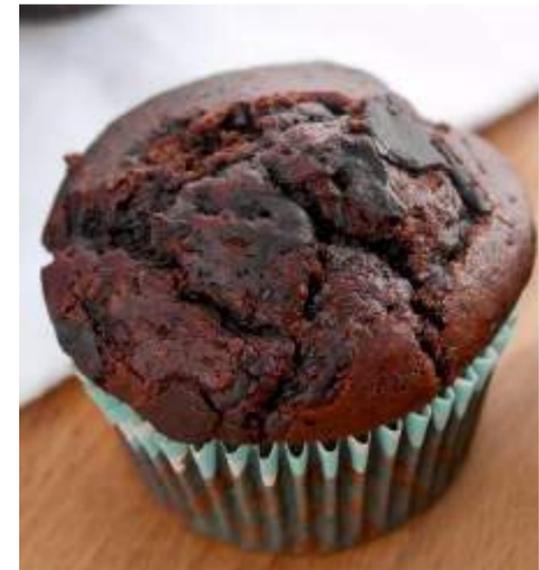
¿Qué hacer?

## Control adecuado del nivel de glucosa en sangre

↓  
Administración de insulina  
exógena

**(estricto control veterinario)**

↓  
Reducción de los  
carbohidratos de la dieta



¿Qué hacer?

## Control adecuado del nivel de glucosa en sangre



Administración de insulina  
exógena

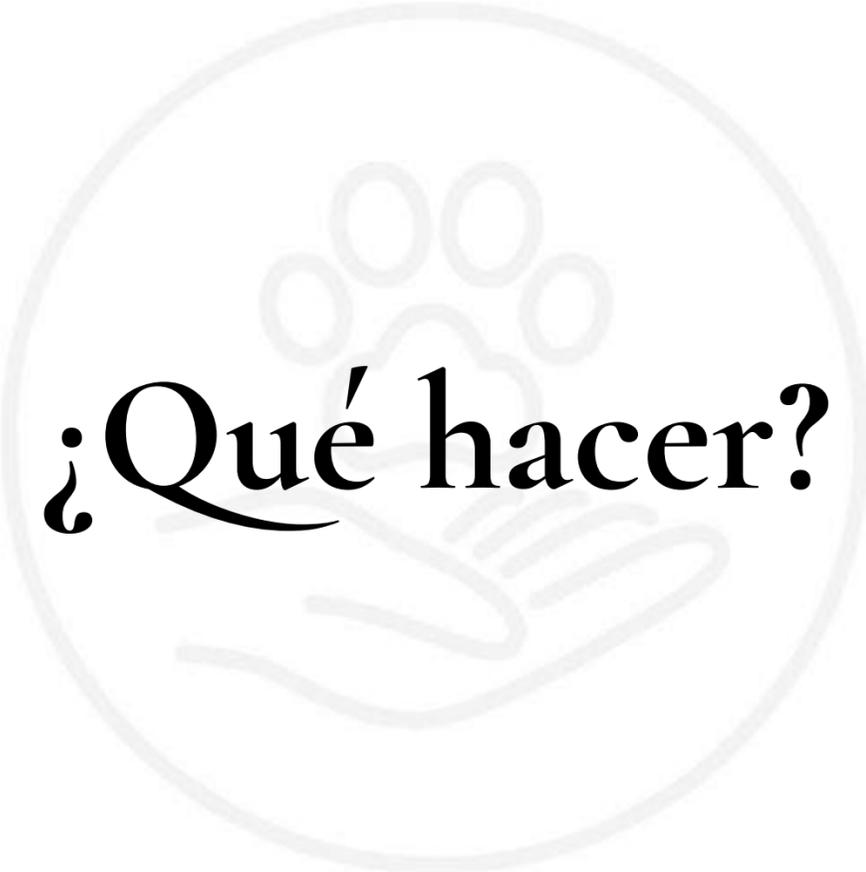
(estricto control veterinario)



Reducción de los  
carbohidratos de la dieta

Otros:

- Animal coma, beba y orine en cantidades adecuadas
- Control del peso
- **Cuidado: hipoglicemia**



¿Qué hacer?



# Latas - perros

## Dieta

### COMPOSICIÓN:

Carnes y subproductos animales (pollo 5%), cereales, subproductos de origen vegetal, semillas, huevos y ovoproductos, sustancias minerales.

**Fuentes de carbohidratos:** Maíz, cebada.

### COMPONENTES ANALÍTICOS:

Proteína 4,7%  
Contenido en grasa 2,8%  
Fibra bruta 3,3%  
Ceniza bruta 1,2%  
Humedad 75,3%  
Almidón 9,2%  
Azúcares totales 0,76%  
Calcio 0,17%  
Fósforo 0,13%  
Sodio 0,07%  
Potasio 0,22%  
Magnesio 0,03%

**por kg:**  
Vitamina A 15.502UI  
Vitamina D3 313UI

### Hill's Prescription Diet

## w/d alimento para perros



No reseñas

[Escribe la primera reseña](#)

Comprar ahora

TAMAÑOS DISPONIBLES  
370g

[Encontrar una tienda/veterinario](#)

Hill's Prescription Diet w/d alimento para perros con pollo es un alimento dietético completo para la regulación del aporte de glucosa (Diabetes mellitus) en perros adultos. Este alimento tiene bajo contenido de monosacáridos y disacáridos.

## Carbohidrato soluble: 50,2% MS



# Pienso - perros

## COMPOSICIÓN:

Cereales, subproductos de origen vegetal, carnes y subproductos animales (pollo 9%), extractos de proteínas vegetales, aceites y grasas, sustancias minerales.

**Fuentes de carbohidratos:** Trigo, maíz, cebada, avena.

## COMPONENTES ANALÍTICOS:

Proteína 20,7%  
Contenido en grasa 11,4%  
Fibra bruta 12,5%  
Ceniza bruta 5,0%  
Almidón 28,0%  
Azúcares totales 1,5%  
Calcio 0,86%  
Sodio 0,22%  
Fósforo 0,60%  
Potasio 0,68%  
Magnesio 0,10%

**por kg:**  
Vitamina A 8.569UI  
Vitamina D3 706UI  
Vitamina E 600mg  
Vitamina C 100mg  
Beta-caroteno 1,5mg  
L-carnitina 361mg

## Hill's Prescription Diet

# w/d alimento para perros



No reseñas | [Escribe la primera reseña](#)

Comprar ahora

**TAMAÑOS DISPONIBLES**  
1.5kg, 4kg, 10kg

[Encontrar una tienda/veterinario](#)

Hill's Prescription Diet w/d alimento para perros con pollo es un alimento dietético completo para la regulación del aporte de glucosa (Diabetes mellitus) en perros adultos . Este alimento tiene bajo contenido de monosacáridos y disacáridos.

## Carbohidrato soluble: 44,88% MS



# Latas - gatos

## COMPOSICIÓN:

Carnes y subproductos animales (hígado de cerdo 44%), aceites y grasas, subproductos de origen vegetal, extractos de proteínas vegetales, sustancias minerales, azúcares, huevos y ovoproducidos.

**Fuente de carbohidratos:** Almidón de maíz.

## COMPONENTES ANALÍTICOS:

Proteína 13,1%  
Contenido en grasa 6,3%  
Fibra bruta 0,67%  
Almidón 0,40%  
Azúcares totales 1,1%  
Ceniza bruta 1,8%  
Humedad 74,8%  
Calcio 0,22%  
Fósforo 0,17%  
Sodio 0,13%  
Potasio 0,23%  
Magnesio 0,01%

**por kg:**  
Vitamina A 58.299UI  
Vitamina D3 260UI

Energía metabolizable:  
4.6 MJ/kg

## Hill's PRESCRIPTION DIET

# m/d alimento para gatos



No reseñas | [Escribe la primera reseña](#)

Comprar ahora

TAMAÑOS DISPONIBLES  
156g

[Encontrar una tienda/veterinario](#)

Alimento dietético completo para la regulación del aporte de glucosa (diabetes mellitus) en gatos adultos. Este alimento tiene un bajo contenido de monosacáridos y disacáridos.

## Carbohidrato soluble: 13,21% MS



International  
BARF COACH®

# Piensos - gatos

## COMPOSICIÓN:

Extractos de proteínas vegetales, carnes y subproductos animales (pollo 13%), aceites y grasas, cereales, subproductos de origen vegetal, sustancias minerales.

**Fuente de carbohidratos:** Trigo.

## COMPONENTES ANALÍTICOS:

Proteína 47,7%  
Contenido en grasa 19,1%  
Fibra bruta 3,4%  
Almidón 12,0%  
Azúcares totales 0,48%  
Ceniza bruta 5,9%  
Calcio 0,82%  
Fósforo 0,72%  
Sodio 0,28%  
Potasio 0,79%  
Magnesio 0,09%

**por kg:**  
Vitamina A 7.097UI  
Vitamina D3 575UI  
Vitamina E 550mg  
Vitamina C 90mg  
Beta-caroteno 1,5mg  
L-carnitina 577mg

## Hill's Prescription Diet

# m/d alimento para gatos



No reseñas | [Escribe la primera reseña](#)

Comprar ahora

**TAMAÑOS DISPONIBLES**  
1.5kg, 3kg

[Encontrar una tienda/veterinario](#)

Hill's Prescription Diet m/d alimento para gatos con pollo es un alimento dietético completo para la regulación del aporte de glucosa (diabetes mellitus) en gatos adultos. Este alimento tiene bajo contenido de monosacáridos y disacáridos.

## Carbohidrato soluble: 15,44% MS

# Cruda - perro

- Totalmente personalizable
- Muy poco carbohidrato soluble

Descripción

**Ingredientes**

Preparación de la comida

Guía de alimentación



Dieta

**Composición:** Salmón (20,8%), carcasa de pollo (17,9%), corazón de pollo (17,6%), carne de pollo con piel (14,1%), zanahoria (10,9%), hígado de pollo (7,2%), bazo de vacuno (2,4%), manzana (3,4%), chirivía (3,2%), coco, yema de huevo, papaya, cáscara de escaramujo, ascophyllum nodosum BIO (algas marinas).

**Aditivos nutricionales (por kg):** Vitamina E 28mg (origen natural).

**Componentes analíticos:** Proteína 13,1%, aceites y grasas brutos 15,9%, materia inorgánica 1,2%, fibras brutas <1%, humedad 68%. 201 kcal/100g. Las analíticas de productos naturales pueden variar.

**Carbohidrato soluble: 5,6% MS**

# Cocida - perro



Descripción

**Ingredientes**

Guia de alimentación

A circular logo with a paw print and a hand, containing the word "Dieta" in a large, bold, serif font.

Dieta

**Composición:** Pechuga de pollo (42%), carcasa de pollo (15%), caldo de pollo (9,4%), corazón de pollo (7%), hígado de pollo (5,6%), chirivía (7%), hinojo (6%), manzana (3%), semillas de girasol, yema de huevo, coco, manzanilla, cáscara de escaramujo, aceite de hígado de bacalao, miel, ascophyllum nodosum (algas marinas).

**Aditivos nutricionales (por kg):** Vitamina E 36mg (de origen natural).

**Componentes analíticos:** Proteína 12,7%, aceites y grasas brutos 7,8%, materia inorgánica 3,4%, fibras brutas 1%, humedad 71,9%. 119 kcal / 100g.

**Carbohidrato soluble: 11,38% MS**

# Cruda - gato

Descripción

**Ingredientes**

Preparación de la comida

Guía de alimentación



Dieta

**Composición:** Pollo (95%)\*, zanahoria (3%), coco, cáscara de escaramujo, levadura de cerveza, nannochloropsis (fitoplancton), ascophyllum nodosum BIO (algas marinas).

\*Carne de músculo (ingrediente principal), corazón, hígado y hueso molido rico en calcio y otros minerales.

**Aditivos nutricionales (por kg):** Vitamina E 60mg (origen natural), taurina 1,2g.

**Componentes analíticos:** Proteína 13,1%, aceites y grasas brutos 13,3%, materia inorgánica 2,8%, fibras brutas <2%, humedad 69,3%. 175kcal/100g.

**Carbohidrato soluble: 1,6% MS**

# Cocida - gato

Descripción

Ingredientes

Guía de alimentación



Dieta

**Composición:** Pechuga de pollo (57%), caldo de pollo (20%), hígado de pollo (7,6%), carcasa y cuellos de pollo (7,6%), corazón de pollo (3,8%), coco (1,4%), brócoli (1,17%), levadura de cerveza, aceite de hígado de bacalao, ascophyllum nodosum (algas marinas)

**Aditivos nutricionales (por kg):** Taurina 4g, vitamina E 60mg

**Componentes analíticos:** Proteína 12,2%, aceites y grasas brutos 10,2%, materia inorgánica 2,5%, fibras brutas <1%, humedad 73,5%. 143 kcal / 100g.

**Carbohidrato soluble: 3,7% MS**

# Casera cruda



## Dieta

- 20%-60% Huesos **carnosos**
- 20%-60% Carne
- 10% vísceras (incluir páncreas)
- 10% verduras de bajo índice

glicémico: espinacas, brócoli, acelgas, coles de bruselas, espárragos, calabacín, etc. (excluimos frutas)

# Casera cruda



## Dieta

- 20%-60% Huesos **carneosos**
  - 20%-60% Carne
  - 10% vísceras (incluir páncreas)
  - 10% verduras de bajo índice glicémico: espinacas, brócoli, acelgas, coles de bruselas, espárragos, calabacín, etc. (excluimos frutas)
- 20%-80% Huesos **carneosos**
  - 20%-80% Carne
  - 20% vísceras (incluir páncreas)



# Consideraciones

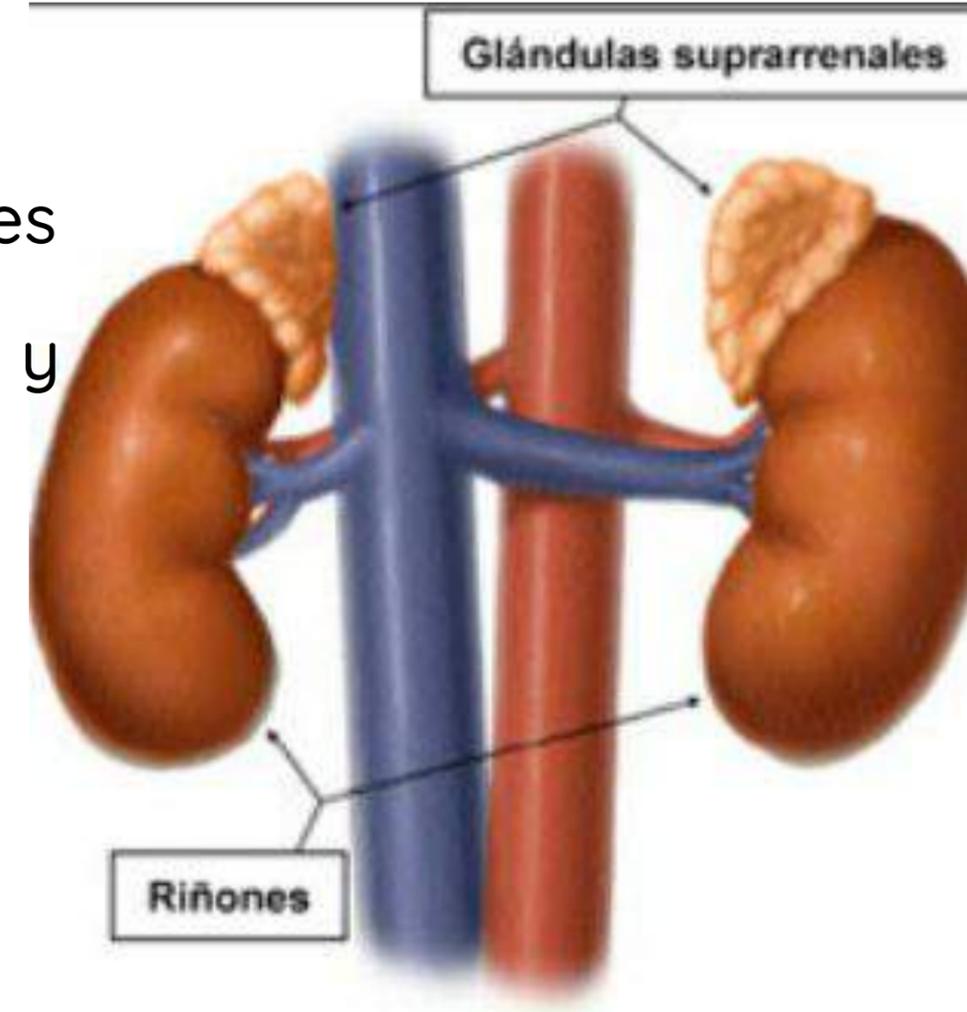
- Transición **lenta**
- Estricto control veterinario (dosis de insulina)
- Control de peso
- Ejercicio
- Control de las tomas (no “ad libitum”)

# Enfermedad de Cushing



# Generalidades

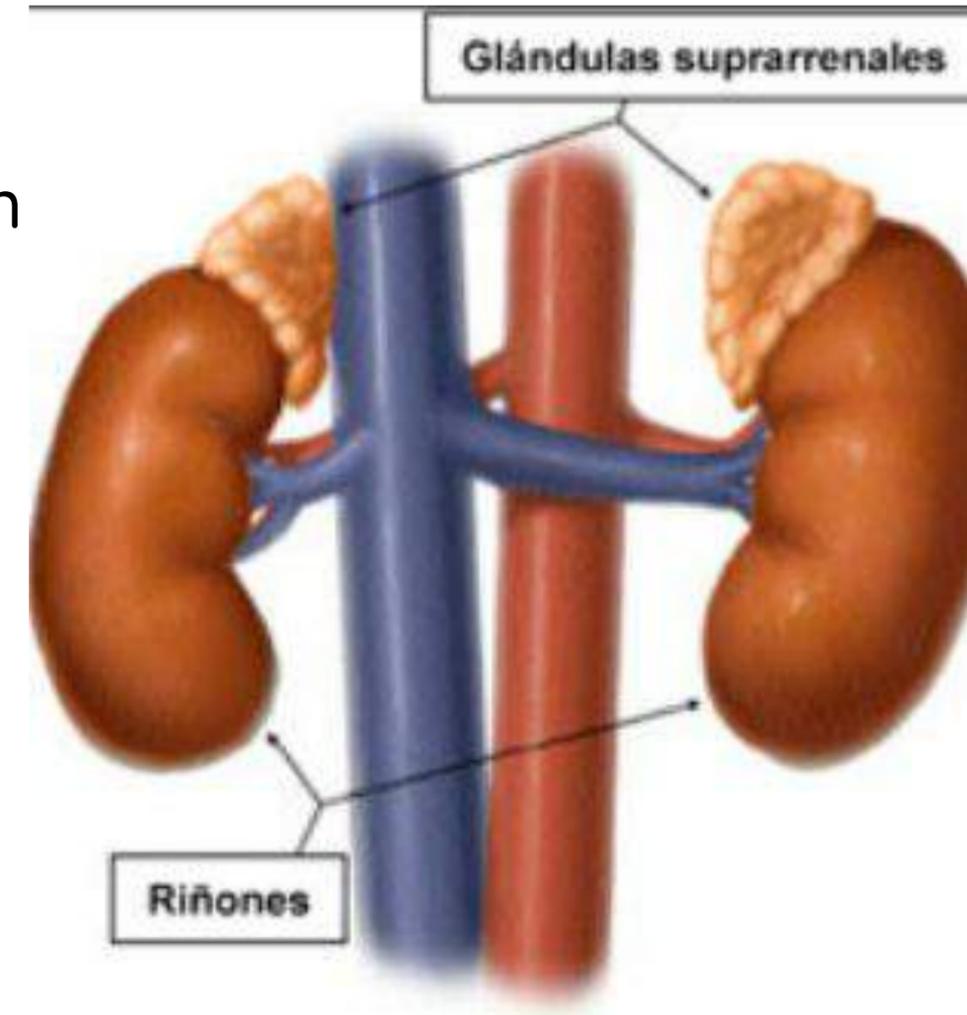
- Conocida como hiperadrenocorticismo, es una enfermedad causada por la producción excesiva de corticosteroides
- El cortisol es la “hormona del estrés” y afecta prácticamente a todos los órganos y tejidos del cuerpo
- El cortisol es producido por las glándulas suprarrenales y éstas están controladas por el Hipotálamo y la hipófisis



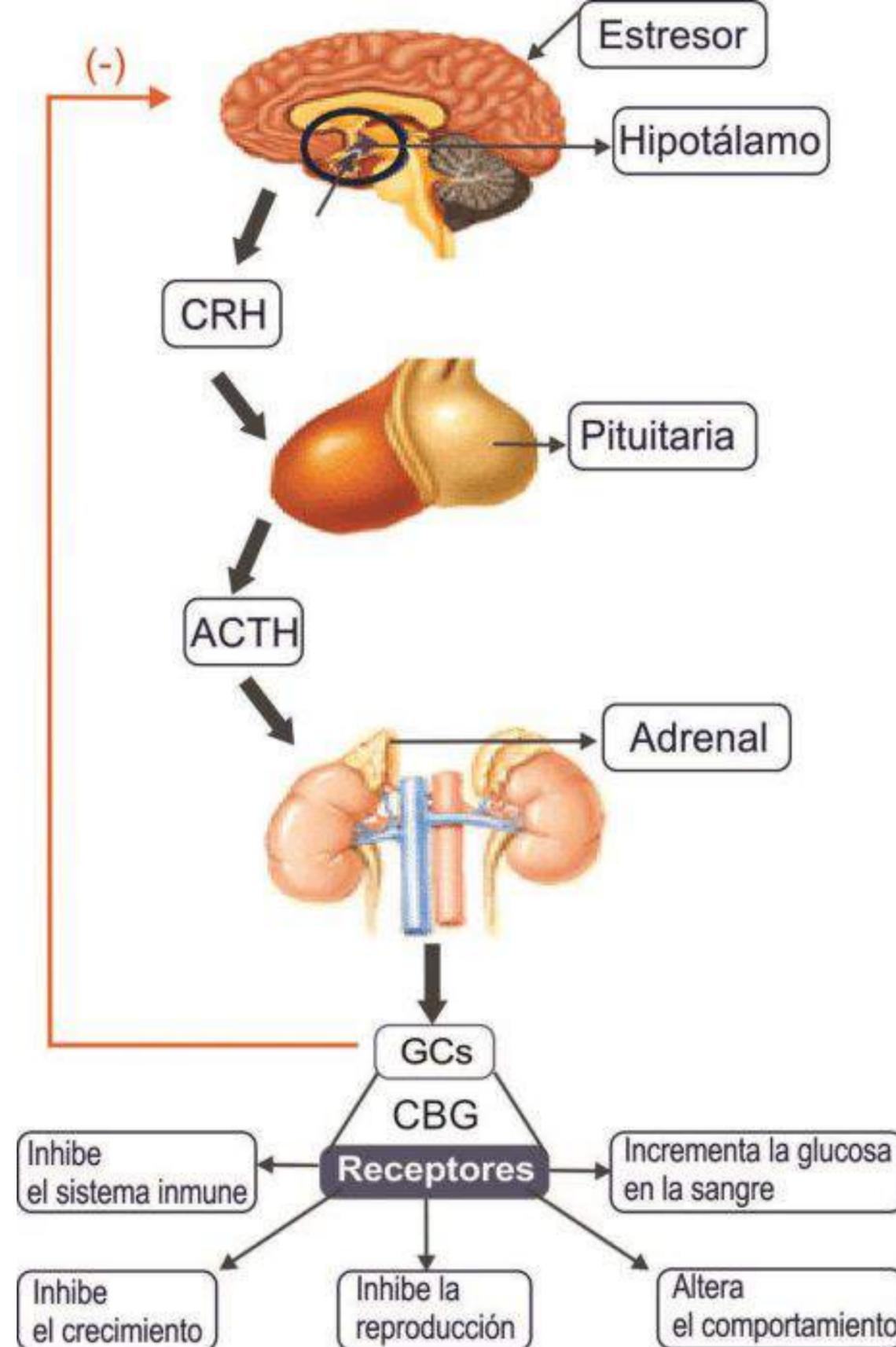


# Generalidades

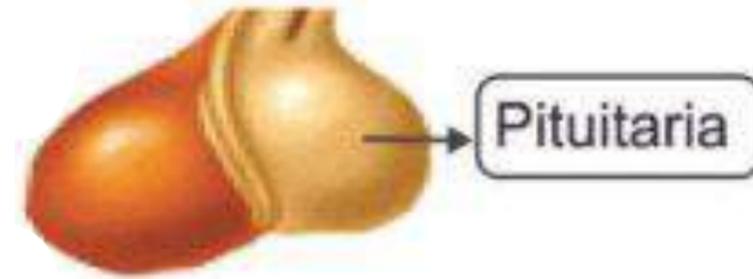
- El cortisol normalmente se produce en momentos de estrés para preparar el cuerpo para una respuesta de huida o lucha. Lo hace movilizando las reservas de grasa y azúcar y reteniendo sodio y agua



# Generalidades



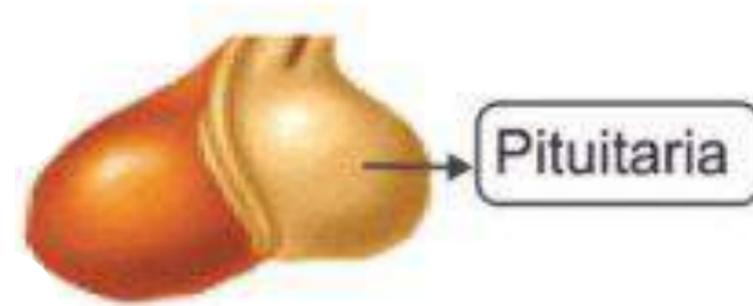
- Pueden ocurrir problemas en las suprarrenales si hay un problema en cualquier parte del Eje Hipotálamo - Pituitaria - Suprarrenal
- Más común en perros mayores y de talla pequeña (no siempre)



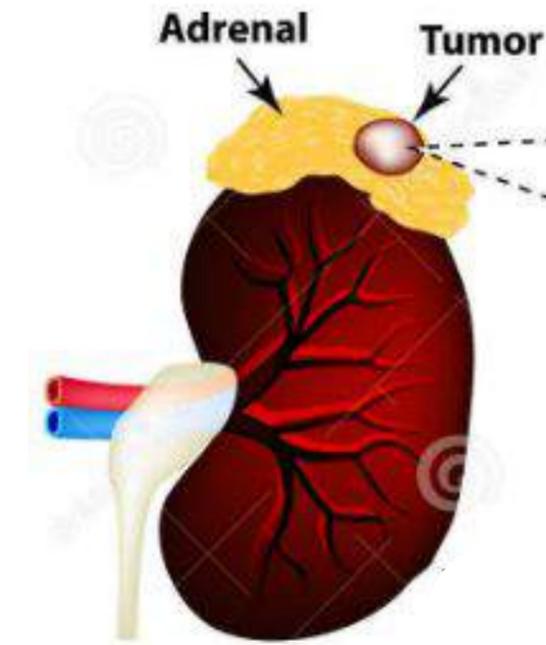
80-85%



Causas

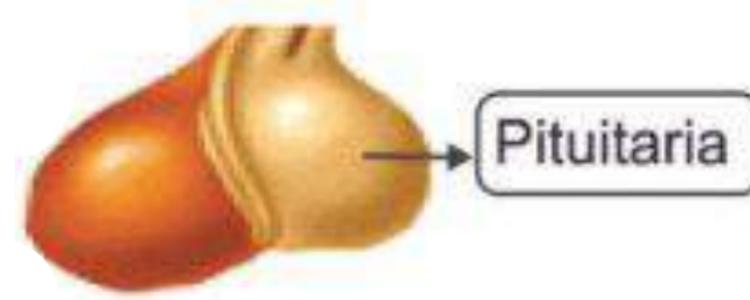


**80-85%**

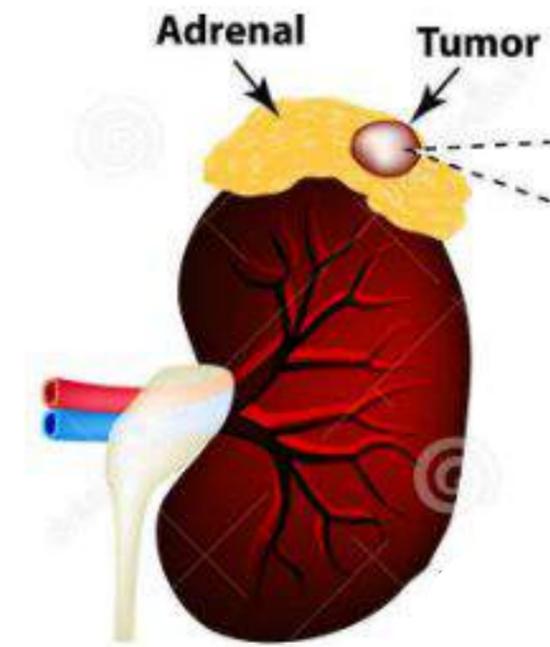


**15-20%**

**Causas**



**80-85%**



**15-20%**



**Causas**



# Síntomas

- Poliuria y polidipsia
- Polifagia
- Agrandamiento abdominal (“barriga de barril”)
- Debilidad/Jadeo
- Cambios en piel y pelo:
  - Adelgazamiento de la piel y manto
  - Alopecia
  - Hiperpigmentación
  - Infecciones secundarias
  - Calcinosis cutis: en casos crónicos, causado por depósitos de calcio en el tejido subcutáneo



# Síntomas

- Cambios en musculatura:
  - Debilidad muscular
  - Atrofia muscular
  - “Abdomen colgante” por debilidad de musculatura abdominal
  - Acumulación de grasa en abdomen

## Metabolismo de carbohidratos

- Promueve gluconeogénesis
- Promueve formación de glucógeno
- Inhibe uso de glucosa en tejidos periféricos



- Hiperglicemia
- Resistencia a la insulina
- Estado “diabético”

**Exceso de  
cortisol en  
sangre**

## Metabolismo de proteínas

- Catabolismo protéico



**Exceso de  
cortisol en  
sangre**

- Pérdida de masa muscular
- Adelgazamiento de la piel
- Pérdida de osteoide (matriz ósea inmadura)

## Metabolismo de proteínas

- Catabolismo protéico



- Pérdida de masa muscular
- Adelgazamiento de la piel
- Pérdida de osteoide (matriz ósea inmadura)

**Exceso de  
cortisol en  
sangre**

## Metabolismo de grasas

- Redistribución y degradación de las grasas



International  
BARF COACH®

# Exceso de cortisol en sangre





# Síntomas

- Con frecuencia, los síntomas se atribuyen al proceso de envejecimiento normal de un perro, por lo que es posible que la enfermedad pase desapercibida
- Si no se trata, la enfermedad de Cushing puede provocar otras afecciones como diabetes, pancreatitis, enfermedades cardíacas, convulsiones, insuficiencia renal y otros trastornos



# Tratamiento convencional

- Cirugía - tumor adrenal
- Radiación - tumor pituitaria
- Medicación: mitotano, trilostano
  - Efectos secundarios: Debilidad, pérdida de apetito, vómitos, diarrea, disminución de la coordinación, letargo, síntomas parecidos a enfermedad de Addison

- **Objetivos nutricionales:**
  - Alimentos ricos en proteínas
  - Alimentos bajos en grasa
  - Alimentos con moderado nivel de fibra
  - ~~Alimentos con bajos niveles de purinas~~
  - Alimentos bajos en carbohidratos (insulina → cortisol)
  - Alimentos bajos en calcio (10% HC)
  - Hidratación: caldo de huesos, huevo crudo
  - Alimentos antiinflamatorios
  - Cáscara de lino → ricas en lignanos →  
Reducción de cortisol, presión arterial y niveles de colesterol.



Apoyo  
nutricional



# Apoyo nutricional

- **Objetivos nutricionales:**
  - Alimentos ricos en proteínas
  - Alimentos bajos en grasa
  - Alimentos con moderado nivel de fibra
  - ~~Alimentos con bajos niveles de purinas~~
  - Alimentos bajos en carbohidratos (insulina → cortisol)
  - Alimentos bajos en calcio (10% HC)
  - Hidratación: caldo de huesos, huevo crudo
  - Alimentos antiinflamatorios (Omega 3)
  - Cáscara de lino → ricas en lignanos → Reducción de cortisol, presión arterial y niveles de colesterol.



- Aumento de los niveles de energía.
- Mejoría de Piel y pelo
- Dientes y huesos más fuertes
- Mejora de la fuerza muscular
- Mejor digestión

- **Reducción de niveles de estrés**
  - Ejercicio físico intenso (endorfinas)
  - Eliminar cualquier situación de estrés de la vida del animal
  - CBD: 1-8 mg/kg peso → Cushing y efectos secundarios de los fármacos
  - Dieta apropiada a la especie
  - Melatonina: regula las hormonas, mantiene los ritmos circadianos y aporta antioxidantes. Puede ayudar con el manto
    - Perros de menos de 12 kg: 1,5 mg una o dos veces al día
    - Perros medianos a grandes: 3 mg una o dos veces al día
    - Perros de más de 40 kg: 6 mg una o dos veces al día



Apoyo  
general



# Apoyo general

- **Reducción de niveles de estrés**
  - Suplementos que ayudan con el estrés sobre los órganos:
    - Diente de león
    - Corteza de magnolia
    - Ortiga
    - Cardo mariano
    - Kelp
    - Ajo
    - Vinagre de sidra de manzana



- Dieta baja en oxalatos: evitar nueces, espinacas, judías verdes, ruibarbo
- Vitamina C
- Cortes grasos de ternera, piel de pollo, cordero y cerdo, sardinas, patatas, guisantes, trigo, maíz y arroz

# Enfermedad de Addison

- **Cushing**



# Generalidades



# Generalidades

- **Cushing**
- **Hipoadrenocorticism**, producción insuficiente de **cortisol** (aumento del metabolismo en épocas de estrés, +++Glucosa, grasa → producción de energía) y **aldosterona** (actúa sobre los túbulos distales de la nefrona para reabsorber Na y excretar K)
- Destrucción del tejido adrenal
- Síntomas intermitentes inexplicables
- Más común en perras de mediana edad (H>M)
- Dx complicado, tratamiento sencillo

- **Primaria:** destrucción del tejido por
  - Enfermedad autoinmune
  - Tumores (primarios o metastásicos)
  - Enfermedad granulomatosa (inmunodeficiencia primaria hereditaria)
  - Sobredosis de mitotano (Cushing)
- **Secundaria:**
  - Suspensión de tratamiento prolongado con cortisona
  - Deficiencia aislada de ACTH
  - Glándula pituitaria hipoactiva
  - Tumor pituitario no funcional



# Causas



# Síntomas

- Letargo, anorexia, deshidratación
- Vómitos, diarrea, sangre en heces
- Debilidad, escalofríos
- Pérdida de peso
- Dolor abdominal
- Bradicardia y otros síntomas menos comunes
- Síntomas suelen ser vagos y poco fiables
- PUEDE PARECERSE A CUALQUIER PATOLOGÍA, puede ser difícil de diagnosticar
- Poca capacidad para hacer frente al estrés (**síntomas empeoran después de acontecimientos estresantes**)



# Efectos

## Deficiencia de mineralocorticoides (Aldosterona):

- Na+ bajo
- K+ alto
- Hipovolemia/deshidratación
- Bradicardia (debido a la hiperpotasemia)



# Efectos

## Deficiencia de glucocorticoides (Cortisol):

- Debilidad
- Inapetencia
- Depresión
- Letargo
- Dolor abdominal, vómitos, diarrea, pérdida de peso



International  
BARF COACH®

# Tratamiento convencional

Deficiencia de mineralocorticoides  
(Aldosterona):



Deficiencia de glucocorticoides  
(Cortisol):



- **Reducción de niveles de estrés**
  - Ejercicio físico, con cuidado (endorfinas)
  - Eliminar cualquier situación de estrés de la vida del animal
  - CBD: 1-8 mg/kg peso → Cushing y efectos secundarios de los fármacos
  - Dieta apropiada a la especie
  - Melatonina: regula las hormonas, mantiene los ritmos circadianos y aporta antioxidantes
    - Perros de menos de 12 kg: 1,5 mg una o dos veces al día
    - Perros medianos a grandes: 3 mg una o dos veces al día
    - Perros de más de 40 kg: 6 mg una o dos veces al día



Apoyo  
general



# Apoyo nutricional

- **Apoyo nutricional:**
  - Dieta natural cruda
  - Omega 3
  - Suplementos vitamínicos
  - Hidratación: caldo de huesos, huevo crudo
  - Alimentos antioxidantes: 6-12 arándanos un par de veces al día
  - Probióticos
  - Evitar vacunaciones innecesarias (Vaccicheck)
  - Extracto de glándulas adrenales
  - Regaliz: reducción de niveles persistentemente altos de potasio

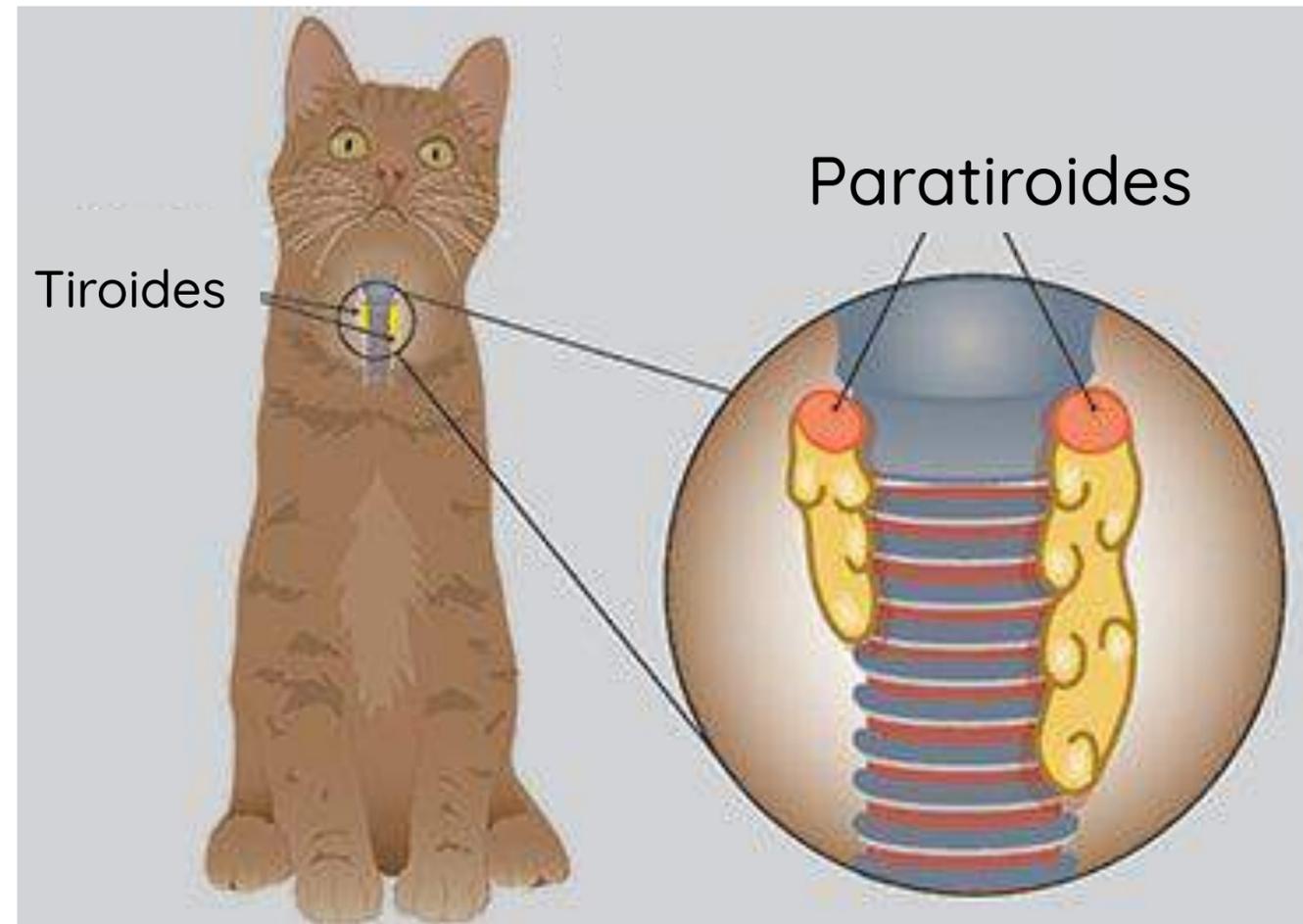
# Patologías de la Tiroides:

## Hipertiroidismo

## Hipotiroidismo



# Generalidades

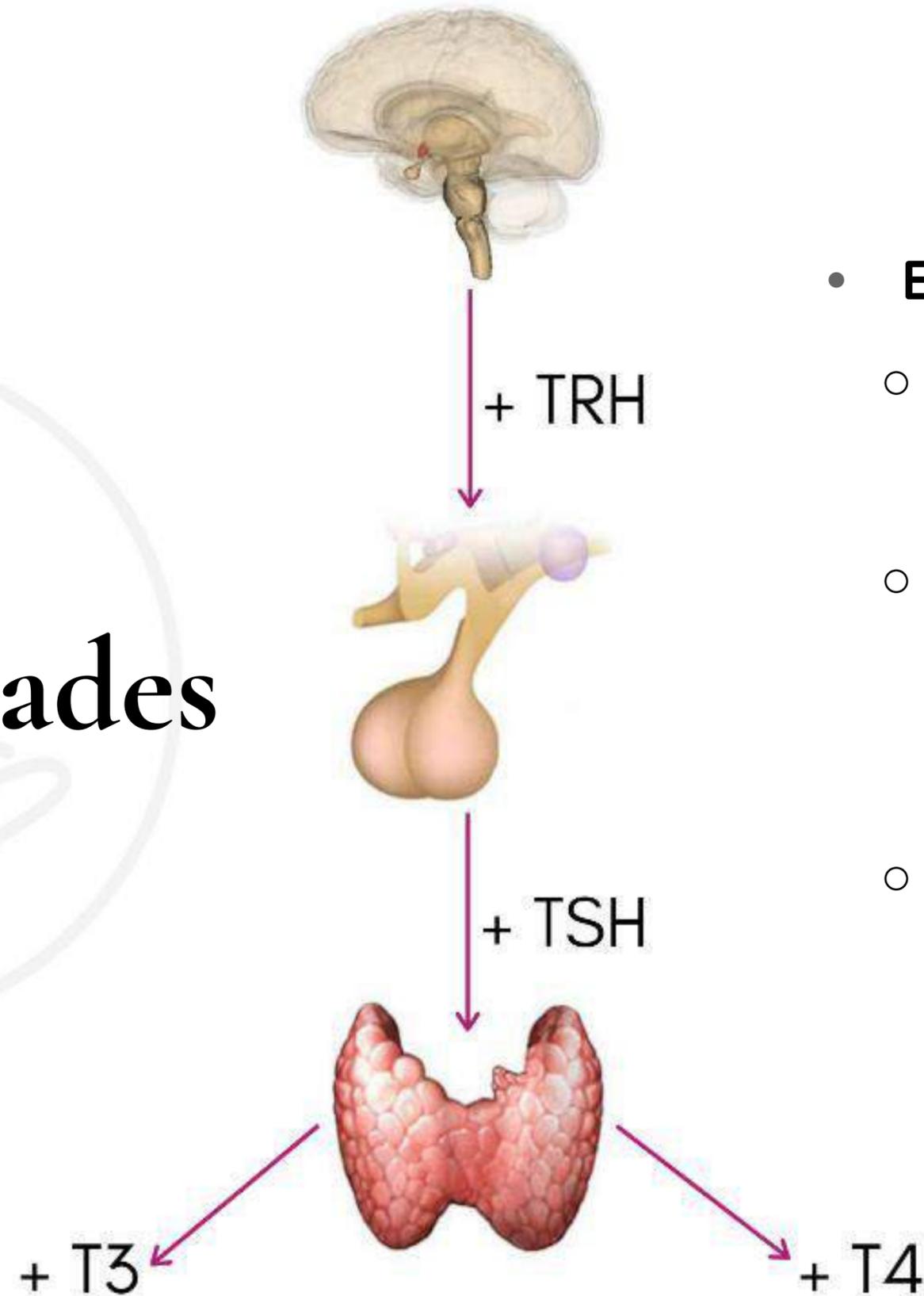


- Producción de hormonas tiroideas (**T3** y **T4**) a partir del **yodo** y el aminoácido **tirosina**
- Cada célula del cuerpo requiere hormonas tiroideas para controlar el metabolismo transformando alimentos en energía y las subsiguientes reacciones bioquímicas y enzimáticas



# Generalidades

- Funciones de **T3** y **T4**:
  - Generación de calor, mantenimiento de la tasa metabólica, modulación del metabolismo de proteínas, carbohidratos y grasas, y la producción y regulación de enzimas, vitaminas y minerales específicos
- La tiroides también produce **calcitonina**, una hormona necesaria para el mantenimiento de los niveles de calcio en el organismo



# Generalidades

- **Eje hipotálamo - hipófisis - tiroides:**
  - El hipotálamo secreta hormona liberadora de tiotropina (TRH)
  - La TRH estimula la hipófisis para que libere la hormona estimulante de la tiroides (TSH)
  - La TSH hace que la glándula tiroides secrete T4 y T3 (principalmente T4, que se convierte en T3 en el hígado y el intestino)

# Hipertiroidismo





# Generalidades

- Común en gatos, > 8 años
- Muy poco común en perros
- Producción excesiva de hormonas tiroideas (principalmente T4) por un tumor en la glándula tiroide
- Más del 97% de los casos, es un adenoma benigno
- El aumento de T4 y T3 aumenta la tasa metabólica ejerciendo presión sobre el corazón, los riñones, el sistema nervioso, el tracto gastrointestinal, el hígado y todos los demás órganos del cuerpo
- El combustible (alimento) se usa a un ritmo más rápido de lo normal → aumento del apetito y pérdida de peso

- Aunque se desconoce la causa del hipertiroidismo felino, los posibles factores contribuyentes incluyen **deficiencias** o **excesos** de ciertos compuestos en la dieta y la **exposición crónica a sustancias químicas** que alteran la tiroides en los alimentos o el medio ambiente
  - Vacunación excesiva
  - Niveles de Yodo en alimentos (muy bajo o muy alto)
  - PBDEs (Éteres de Polibromodifenilos) → pescados y polvo en casa
  - Soja en alimentos
  - BPA (bisfenol A) → latas
  - Cuencos de plástico para comida y agua



# Causas



# Síntomas

- Aumento del apetito (pero a veces reducción)
- Pérdida de peso (grasa y músculo)
- Aumento de actividad ("actúa como un gatito")
- Polidipsia y poliuria
- Vómitos y diarrea
- Enfermedad cardíaca: aumento de la frecuencia cardíaca / latidos cardíacos "fuertes"
- Aumento de la frecuencia respiratoria
- Anomalías en pelo/piel/uñas
- Maullidos nocturnos/inquietud/confusión/cambios de comportamiento,
- Hipertensión

## Estado catabólico

- El organismo del gato consume su propio tejido muscular para obtener la proteína que necesita para mantener su vida carnívora
- Frecuentemente provoca hiperglicemia (por estrés), resistencia a la insulina “endógena” de moderada a severa, estado pre-diabético
- Frecuentemente desencadena insuficiencia renal



Efectos



# Tratamiento convencional

- Fármacos: metimazol y carbimazol
- Radiación: Yodo radiactivo
- Cirugía: extirpación de la tiroides

- **Apoyo nutricional:**
  - Dieta natural cruda carnívora, niveles altos de proteína de buena calidad
  - Omega 3
  - Evitar vacunaciones innecesarias (Vaccicheck)
  - Evitar dar tiroides
  - **Evitar productos marinos**
  - **Evitar suplementos con altos niveles de Yodo**
  - Dieta baja en carbohidratos: mejora la sensibilidad a la insulina, reduce la necesidad de insulina exógena y ayuda a estabilizar el metabolismo de la glucosa



Apoyo  
nutricional

# Hipotiroidismo





# Generalidades

- Una de las enfermedades más sobre-diagnosticadas en perros
- Muchas otras patologías y medicamentos pueden causar niveles bajos de tiroides en suero
- La tiroides no produce suficiente T4, lo que reduce la tasa metabólica del animal
- Dx: T4, T3, T4 libre, T3 libre, TgAA



# Síntomas

- Ganancia de peso
- Sensibilidad al frío
- Disminución del ritmo cardíaco
- Pérdida o caída del pelo
- Piel seca, piel sensible, posiblemente con llagas
- Cansancio/fatiga/letargo
- Infección secundaria de los ojos, oídos



# Causas

- **Hipotiroidismo primario**
  - Enfermedad autoinmune: tiroiditis autoinmune o tiroiditis linfocítica → 90%
  - Atrofia idiopática de la glándula tiroides
- **Hipotiroidismo Secundario**
  - Cuando el Eje HPT no funciona correctamente (tumores)

# Factores que afectan a la tiroides

- Vacunas en combinación
- Dietas comerciales
- Uso excesivo de medicamentos con cortisona para suprimir síntomas
- Productos químicos contra pulgas, garrapatas y parásitos  
“Todas estas cosas han debilitado enormemente el sistema inmunológico de los animales durante varias generaciones”, Dr. Pitcairn.
- Collares
- Toxinas ambientales: Frecuencias electromagnéticas (EMF), metales pesados, fluoruro en agua potable

- **Apoyo nutricional:**
  - Dieta natural cruda
  - Brócoli (cocido, cargado de antioxidantes y anticancerígeno)
  - Algas
  - Clorofila
  - Eliminar gluten y soja
  - Hígado (alto en vitamina A)
  - Aceite de coco (fuente de energía)
  - Huevos (yodo, selenio, vitaminas liposolubles A, D, E, K, vitaminas B, colesterol para producir hormonas)
  - Sal sin refinar (cargada de minerales)
  - Aceite de Hígado de Bacalao (Vitamina A y D)
  - Selenio, Zinc



Apoyo  
nutricional

- **Apoyo nutricional:**
  - Dieta de desintoxicación (1-2 semanas)
  - Alimentos orgánicos



Apoyo  
nutricional



# International BARF COACH®

Patrocinado por:



Organizado por:



Doris Rämisch – Mónica González Tovar