



# Einführung

---

biogenes Amin aus der Aminosäure Histidin

## Gehirn: Neurotransmitter

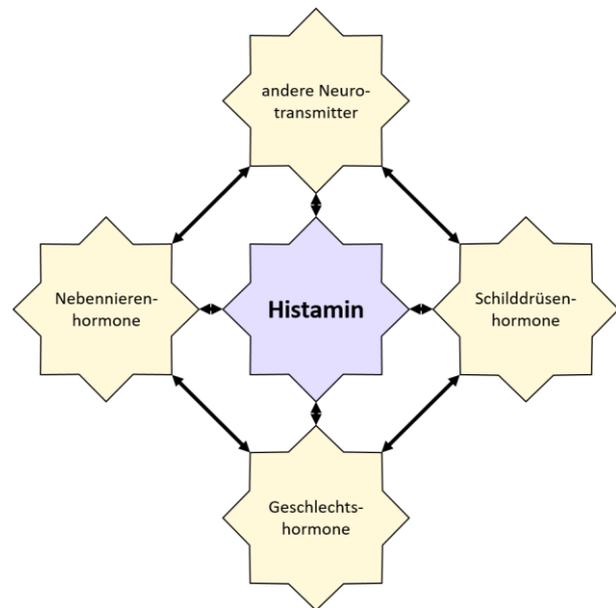
Hunger + Durst  
Thermoregulation  
Schlaf-Wach-Rhythmus  
Konzentration, Lernfähigkeit + Gedächtnis  
Angst + Erregung  
Belohnungssystem

## Restkörper: Gewebshormon

Mastzellen (Immunsystem)  
Haut + Schleimhäute  
Lunge + Bronchien  
Magen-Darm-Trakt  
Eierstöcke + Gebärmutter

## Austausch

andere Neurotransmitter  
Nebennierenhormone  
Geschlechtshormone  
Schilddrüsenhormone



4 Histamin-Rezeptoren  
 Reaktion nur bei erfolgreichem Andocken  
 Antihistaminika seit den frühen 1940

H1	
Darm	Kontraktion der Darmmuskulatur
Bronchien	Kontraktion der Bronchien
Blutgefäße	Gefäßerweiterung der kleinen Arterien und Gefäßverengung der kleinen Venen
Nerven	Schmerz und Juckreiz
Zentrales Nervensystem	Erhöhte Wachheit
Nebenniere	Ausschüttung von Adrenalin
Weißer Blutkörperchen	Steigerung der Immunantwort
Eierstöcke	Ausschüttung von Östrogenen
Gebärmutter	Kontraktion und Einnistung der Eizelle
H2	
Magenschleimhaut	Sekretion von saurem Magensaft
Herz	Steigerung des Herzschlags und der Pumpkraft
Skelettmuskeln	Erhöhung der Muskelanspannung
Immunsystem	Verstärkung der Abwehr
H3	
Zentrales Nervensystem	Erhöhte Wachsamkeit und Konzentration Regulation von Hunger- und Durstgefühl
Peripheres Nervensystem	Hemmung der Ausschüttung von Serotonin, GABA und Acetylcholin
H4	
Immunsystem	Steigerung der zellulären Immunabwehr
Hautzellen	Erhöhte Entzündungsbereitschaft

Abbau  
 innerhalb von Zellen: Histamin-N-Methyl-Transferase (HNMT)  
 außerhalb von Zellen: Diaminoxidase (DAO)  
 Oxidation durch Vitamin C

Histaminüberschuss: Histaminose

Histamintoleranz ist falscher Begriff

