

NEUROTRANSMISOR	LOCALIZACIÓN	FUNCIÓN	DEFICIENCIAS	TRATAMIENTO	ALIMENTACION
<p><b>ACETILCOLINA</b> Aislado y caracterizado farmacológicamente en 1914 por <b>Henry Hallett Dale</b> y considerado como El primer NT en 1921 por el biólogo alemán <b>Otto Loewi</b> quién ganó posteriormente el premio Nobel por su trabajo.</p>	<p>PA con músculos y Glándulas. Ganglios basales. Muchas partes del sistema nervioso central (SNC).. Sus receptores: Muscarinicos y Nicotínico en los receptores musculares.</p>	<p>Excitatorio o Inhibitorio. Involucrado en la memoria. Velocidad en el pensamiento cerebral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deseos de grasa</li> <li>• Problemas de memoria.</li> <li>• Dificultades de concentración.</li> <li>• Boca seca.</li> <li>• Dislexia.</li> <li>• Senilidad.</li> <li>• Alzheimer.</li> <li>• Disfunción urinaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en colina</li> <li>• Lecitina, fosfatidil colina.</li> <li>• L-Carnitina.</li> <li>• Exposición al aluminio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huevos.</li> <li>• Germen de trigo.</li> <li>• Col.</li> <li>• Coliflor</li> </ul>
<p><b>ÁCIDO GLUTÁMICO, GLUTAMATO.</b> Es uno de los 20 aminoácidos que forman parte de las proteínas. Se aisló por primera vez en 1866 y en 1908 se descubrió que era el componente responsable del efecto potenciador del sabor de los extractos del alga laminaria japonesa.</p>	<p>Corteza cerebral y Muchas parte del SNC</p>	<p>Excitatorio, por excelencia, de la corteza cerebral humana. Esencial en las funciones cognitivas: memoria y aprendizaje. Síntetizador de Proteínas. Potenciador industrial de sabores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamientos suicidas.</li> <li>• Alteraciones graves En el aprendizaje, memorización y plasticidad neural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcoholismo</li> <li>• Cansancio.</li> <li>• Fatiga crónica.</li> <li>• Cicatrización de heridas, quemaduras y úlceras.</li> <li>• Demencia senil.</li> <li>• Enfermedades degenerativas.</li> <li>• Hiperplasia benigna d próstata. Impotencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en proteínas: Origen Animal: carne, pescados, huevos, productos lácteos y vegetales: algunas plantas ricas en proteínas.</li> </ul>
<p><b>DOPAMINA</b>, fue sintetizada artificialmente, por primera vez, en 1910 por George Barrer y James Ewens y en 1952 Arvid Carlsson y Nils-Ake Hill-Arp pusieron de manifiesto su importante papel como NT para mediar y controlar el comportamiento humano.</p>	<p>Encéfalo y Sistema Nervioso Autónomo (SNA): Sustancia negra. Ganglios basales. Sistema Límbico. Córtex.</p>	<p>Mayormente inhibitorio. Media y controla: Comportamiento. Cognición. Actividad motora. Motivación. Sueño. Recompensa. Humor. Atención y Aprendizaje. Control de impulsos. Energía Mental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fatiga</li> <li>• Mareos</li> <li>• Deseos intensos de azúcar o café.</li> <li>• Aumento de peso</li> <li>• Disminución deseo sexual</li> <li>• Adicciones</li> <li>• Problemas atención</li> <li>• Problemas d control de impulsos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en proteínas (carne, pescados, aves y legumbres)</li> <li>• Tirosina, fenilamina y l-metionina</li> <li>• Ejercicios de pesas</li> <li>• Eliminación de contaminación con plomo y cadmio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banana.</li> <li>• Aguacates</li> <li>• Carnes</li> <li>• Pescados</li> <li>• Leche</li> <li>• Almendras</li> <li>• Habas</li> <li>• Huevos</li> <li>• Remolachas</li> <li>• Judías</li> <li>• Brotes de soja</li> <li>• Granos</li> </ul>

NEUROTRANSMISOR	LOCALIZACIÓN	FUNCIÓN	DEFICIENCIAS	TRATAMIENTO	ALIMENTACION
<p><b>EPINEFRINA</b>, también conocido como <b>ADRENALINA</b>. Primeros resultados obtenido en 1895 por el fisiólogo polaco Napoleón Cybulski</p>	Áreas del SNC y división Simpática del Sistema Nervioso Autónomo (SNA)	Excitatorio o Inhibitorio. También puede ser hormona cuando es producida por las glándulas suprenales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fatiga</li> <li>• Falta de concentraci.</li> <li>• Niveles bajos de cortisol por insuf. renal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paro cardíaco y otras arritmias cardíacas.</li> <li>• Anafilaxia.</li> <li>• Septicemia.</li> <li>• Laringotraqueobronqui</li> <li>• Anestésicos locales.</li> <li>• Efectos adversos: Verificar ...</li> </ul>	(En alto nivel puede producir : Ansiedad, Hiperactividad y Estrés)
<p><b>FENILETILAMINA</b>, es una amina aromática muy simple, es además un alcaloide y un NT monoamínico biosintetizado</p>		Excitatorio (conocido como NT del enamoramiento)			
<p><b>GABA</b>, aminoácido asociado a las planta, descubierto en 1950 por <b>Eugene Roberts &amp; J. Awapara</b></p>	S.N.C. , muy abundante en el Cerebelo y menos en el el Tálamo e Hipocampo	NT excitatorio más abundante en el encéfalo. Inhibición del GnRH (hormón liberadora de gonadotropinas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad de carbohidratos.</li> <li>• Palpitaciones.</li> <li>• Respiración irregular</li> <li>• Pulso acelerado.</li> <li>• Manos frías.</li> <li>• Zumbido de oídos.</li> <li>• Nudo en la garganta.</li> <li>• Inquietud.</li> <li>• Insomnio.</li> <li>• Hipertensión.</li> <li>• Desórdenes gastrointestinales.</li> <li>• Parkinson.</li> <li>• Alzheimer.</li> <li>• Demencia senil.</li> <li>• Esquizofrenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en carbohidratos complejos (pan integral, avena, muesli y arroz integral).</li> <li>• Suplementos de GABA: (Inositol, Glicina, Teanina y Taurina).</li> <li>• Ejercicios aeróbicos.</li> <li>• Aumento de horas de sueño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Granos enteros.</li> <li>• Arroz.</li> <li>• Avena.</li> <li>• Banana.</li> <li>• Frutas cítricas.</li> <li>• Brócolis.</li> <li>• Batatas.</li> <li>• Calabaza.</li> <li>• Pastas.</li> </ul>

NEUROTRANSMISOR	LOCALIZACIÓN	FUNCIÓN	DEFICIENCIAS	TRATAMIENTO	ALIMENTACIÓN
<p><b>GLICINA</b>, propuesta como NT en 1965. En 2009 la NASA confirmó la presencia de esta molécula en el espacio, fuera de la Tierra, gracias a las muestras obtenidas por sonda Stardust en el cometa Wild 2.</p>	S.N.C.: Médula espinal.	N.T. inhibitorio más común en la médula espinal. Se utiliza para sintetizar gran número de sustancias. Promueve una próstata sana. Libera somatropina (crecimiento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones del crecimiento.</li> <li>• Contracciones musculares bruscas.</li> <li>• Movimientos exagerados.</li> <li>• Debilidad en próstata</li> <li>• Incompatible con clozapina antipsicótica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No esencial en la dieta humana, ya que el propio cuerpo se encarga de sintetizarla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos ricos en glicina: carnes, pescados y llemas de huevo, calabazas, guisantes, zanahorias y patatas. Si bien se reconoce controversia científica sobre la conveniencia de la ingesta de glicina.</li> </ul>
<p><b>HISTAMINA</b>, amina involucrada en respuestas locales del sistema inmune. En 1950 se descubre que está en el cerebro y, posteriormente, hasta hace muy poco, se confirma su papel como NT.</p>	S.N.C.: Encéfalo e hipotálamo También regula funciones normales en el estómago.	Como NT es mayormente excitatorio, envuelto en emociones, regulación de la temperatura, hipersensibilidad y alergias, vigilia/sueño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esclerosis múltiple.</li> <li>• Alzheimer.</li> <li>• Parkinson.</li> <li>• Regulación cardiovascular (vaso dilatador)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esclerosis múltiple.</li> <li>• Alzheimer.</li> <li>• Parkinson.</li> <li>• Regulación cardiovascular (vaso dilatador).</li> <li>• Liberada como parte del orgasmo. (Forma parte del proceso de erección del pene.)</li> </ul>	
<p><b>NORADRENALINA</b>, o <b>NOREPINEFRINA</b>, es una catecolamina con múltiples funciones que puede actuar como NT y también como hormona. La denominación es la misma, dependiendo que se use la raíz latina o griega, respectivamente.</p>	Áreas del SNC: Lóbulos frontales, Córtex e Hipotálamo. División Simpática del SNA.	NT excitatorio o Inhibitorio. Regula efectores simpáticos. En el encéfalo envuelve respuestas emocionales. Memoria, Distracción, Problemas en toma de decisiones. Fatiga. Dolor vago. Depresión y Atención selectiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastorno de déficit de atención y concentración/hiperactividad.</li> <li>• Depresión.</li> <li>• Nivel alto: Hipertensión, Resistencia insulina..Estrés. Obesidad.</li> <li>• Nivel bajo: Fibromialgia. Alteración del humor. Deseo de chocolate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en proteínas</li> <li>• Lecitina fosfatidil colina.</li> <li>• L-carnitina.</li> <li>• Emergencias hipertensivas.</li> <li>• Hipertensión pulmonar.</li> <li>• Shock cardiogénico</li> <li>• ICC refractaria.</li> <li>• EAP sin hipotensión.</li> <li>• Aneurisma disecante de aorta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carnes rojas.</li> <li>• Espinaca.</li> <li>• Chocolate.</li> <li>• Aves.</li> <li>• Piña.</li> <li>• Productos lácteos.</li> <li>• Pescados aceitosos (que contengan Omega-3).</li> <li>• Fresas.</li> <li>• Patatas dulces.</li> <li>• Nueces del Brasil.</li> <li>• Yogur con poca grasa.</li> <li>• Cafeína.</li> <li>• Requesón.</li> </ul>

NEUROTRANSMISOR	LOCALIZACIÓN	FUNCIÓN	DEFICIENCIAS	TRATAMIENTO	ALIMENTACION
<p><b>SEROTONINA</b>, en 1948 Se aisló por 1ª vez por <b>Maurice M. Rapport, Arda Green e Irvine Page</b> de la Clínica de Cleveland. Es una monoamina neuro-Transmisora.</p>	<p>Varias regiones del SNC: Sustancia gelatinosa. Hipotálamo. Tracto gastrointestinal. Produce melatonina en la glándula pineal. También se encuentra en setas y plantas, incluyendo frutas y vegetales.</p>	<p>Mayormente Inhibitorio. Envuelto en estados de ánimo y emociones. Representa un papel importante en la inhibición de la ira, la agresión, la temperatura corporal, el humor, el sueño, el vómito, la sexualidad y el apetito. Estas inhibiciones están relacionadas directamente con síntomas de depresión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresión.</li> <li>• Migraña.</li> <li>• Dolor de espalda.</li> <li>• Falta de aire.</li> <li>• Innomnio.</li> <li>• Eyaculación precoz.</li> <li>• Síndrome premens-trual.</li> <li>• Bulimia y anorexia.</li> <li>• Problemas obsesi-vos compulsivos.</li> <li>• Inapetencia sexual.</li> <li>• Fibromialgia</li> <li>• Estrés.</li> <li>• Cefaleas.</li> <li>• Toc.</li> <li>• Desnutrición.</li> <li>• Abuso drogas y Alcohol.</li> <li>• Pánico.</li> <li>• Deseo de comer Carbohidratos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en triptófa-Nos.</li> <li>• Tiamina.</li> <li>• Ácido Fólico.</li> <li>• Vit.C, B-12 Y B-6.</li> <li>• Zinc y Calcio.</li> <li>• Fosfatos.</li> <li>• Ejercicios aeróbicos.</li> <li>• Eliminación de produc-tos tóxicos del ambien-te.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche.</li> <li>• Bananas.</li> <li>• Yogur.</li> <li>• Queso.</li> <li>• Huevos.</li> <li>• Carnes.</li> <li>• Levadura de cerveza</li> <li>• Cereales.</li> <li>• Coliflor.</li> <li>• Maní.</li> <li>• Espárragos.</li> <li>• Girasol.</li> <li>• Arroz.</li> <li>• Avena.</li> <li>• Nueces.</li> <li>• Paltas.</li> <li>• Pastas.</li> <li>• Pavo.</li> <li>• Salmón.</li> </ul>
Otras moléculas pequeñas					
<b>ÓXIDO NÍTRICO</b>	Incierto	Pudiera ser una señal de la mem-brana postsináptica para la presináptica.			

Transmisores grandes					
NEUROTRANSMISOR	LOCALIZACIÓN	FUNCIÓN	DEFICIENCIAS	TRATAMIENTO	ALIMENTACION
<p>Neuropéptidos</p> <p><b>PÉPTIDO VASOACTIVO INTESTINAL</b>, se suele referir a él como <b>VIP</b>, por sus siglas en inglés. La vida media del VIP en la sangre es de 2 minutos.</p>	<p>Encéfalo. Algunas fibras del SNA y sensoriales, retina y Tracto gastrointestinal. Producido también por muchas estructuras del cuerpo humano como el aparato digestivo, el páncreas y el núcleo supraquiasmático del hipotálamo en el cerebro.</p>	<p>Función en el SN Incierta. Propiedad vasodilatadora.. Relaja los pulmones, la tráquea y la musculatura gástrica.</p>			
<p><b>COLECISTOQUININA</b></p> <p>En 1975 <b>Vonderhaeghen y col.</b>, la encuentran en el cerebro y hoy se sabe que se localiza ... ..</p>	<p>en mayor cantidad en el núcleo amigdaloides, la corteza cerebral, el hipocampo, el tálamo y el bulbo olfatorio. Encéfalo. Retina</p>	<p>Función en el SN Incierta. Relacionado con la percepción del dolor e ingesta en el estómago (mecanismo de saciedad) También con las emociones</p>			
<p><b>SUSTANCIA P</b> detectada por <u>Ulf von Euler</u> y <u>John H. Gaddum</u> en 1931 en extractos de cerebro e intestino.</p>	<p>Sistema nervioso periférico y central: Encéfalo. Médula espinal. Rutas sensoriales del dolor . Tracto gastrointestinal.</p>	<p>Mayormente excitatorio. Sensaciones y percepción del dolor.</p>			
<p><b>ENCEFALINA</b>, junto con las endorfinas, fueron descubiertas en 1975.</p>	<p>Varias regiones del SNC. Retina. Tracto intestinal.</p>	<p>Mayormente inhibitorias. Actúan como opiáceos para bloquear el dolor.</p>			
<p><b>ENDORFINA</b>, junto con las encefalinas, son péptidos opioides .</p>	<p>Varias regiones del SNC. Retina y Tracto intestinal</p>	<p>Mayormente inhibitorias. Actúan como opiáceos para bloquear el dolor.</p>			