

## Capítulo 2: Bases biológicas del comportamiento

### El organismo como máquina

reflejo

### Cómo se estudia el sistema nervioso

neuronas

observación clínica

lesionado, ablacionado, transección

grabación intracraneal

cánulas

instrumentos de neuroimágenes

escáner TC (examen tomográfico computerizado)

escáner TAC (tomografía axial computerizada)

imágenes por resonancia magnética (IRM)

electroencefalografía (EEG)

potenciales dependientes de eventos

tomografía por emisión de positrones (PET)

examen por resonancia magnética funcional (IRMf)

### La arquitectura del sistema nervioso

ganglios

placa neuronal

tubo neuronal

cerebro posterior, medio, anterior y cerebro

sistema nervioso central (SNC)

médula puente

cerebelo

animal con descerebración baja

animal con descerebración alta

córtex

fisura longitudinal

estructuras subcorticales

tálamo

hipotálamo

ganglios basales

enfermedad de Parkinson

enfermedad de Huntington

sistema límbico

nervios aferentes

efectores

nervios eferentes

nervios craneales

sistema nervioso periférico

división somática

división autonómica (sistema nervioso autonómico)

glándula pituitaria

### El córtex

convoluciones

fisuras

lóbulos

frontal, parietal

fisura central

lóbulos temporales

fisura lateral

lóbulo occipital

localización de la función

frenología

área de proyección primaria

área de proyección sensorial primaria

área de proyección motora primaria

control contralateral

área somato-sensorial

apraxia

agnosia

prosopagnosia

síndrome del abandono

síndrome de Gerstmann

afasia

afasia no fluida

área de Broca

planes de discurso

afasia fluida

área de Wernicke

dislexia

área prefrontal

### ¿Un cerebro o dos?

Lateralización

cuerpo caloso

tiempo de respuesta

### Funciones del cerebro y jerarquías

generadores del patrón central (GPC)

desinhibición

### Construcción de bloques del sistema nervioso: Neuronas e impulsos nerviosos

neurona

impulsos nerviosos

dendritas, cuerpo celular (soma), axón

ramas axonales

motoneurona

transducción

neuronas sensoriales

interneuronas

microcirculación

células gliales

mielina

nodos de Ranvier

sustancia blanca y gris

osciloscopio

potencial de descanso

umbral de excitación

potencial de acción

estímulo adecuado

canales de ión

bombas iónicas

propagación

esclerosis múltiple (EM)

ley del todo o nada

### Interacción entre células nerviosas

sinapsis

reflejo simple

animales espinales

sumación temporal  
sumación espacial  
inhibición recíproca  
acetilcolina  
neurotransmisores  
neurona presináptica  
neurona postsináptica  
terminales de axón  
vesículos sinápticos  
espacio sináptico  
membrana postsináptica  
recaptación sináptica  
acetilcolina (Ach)  
serotonina (5HT)  
glutamato  
GABA (ácido gamma aminobutírico)  
norepinefrina (NE)  
dopamina (DA)  
modelo de llave y cierre  
mensajeros primarios  
mensajeros secundarios  
agonistas  
antagonistas  
precursor  
curare  
inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS)

**Interacciones a través del torrente sanguíneo**  
barrera cerebro-sangre  
sistema endocrino  
glándulas endocrinas  
páncreas, glándulas adrenales, pituitaria  
hormonas

**Recuperación de una lesión cerebral**  
anomia  
brotes colaterales  
plasticidad  
factores de crecimiento nervioso