

**INDICE****PSICOFISIOLOGÍA Y PSICOFARMACOLOGÍA**

<b>TEMA 1: LA CÉLULA.....</b>	<b>15</b>
1. INTRODUCCION .....	15
2. MEMBRANA CELULAR .....	15
3. CITOPLASMA .....	16
3.1. <i>Reticulo endoplasmático (RE)</i> .....	16
3.2. <i>Ribosomas</i> .....	17
3.3. <i>Complejo de Golgi (CG)</i> .....	17
3.4. <i>Mitocondrias</i> .....	17
3.5. <i>Lisosomas</i> .....	18
3.6. <i>Citosol</i> .....	18
3.7. <i>Centrosoma</i> .....	18
3.8. <i>Citoesqueleto</i> .....	18
4. NUCLEO CELULAR .....	19
5. CICLO CELULAR .....	20
5.1. <i>Interfase</i> .....	21
5.2. <i>Mitosis</i> .....	21
6. FORMACIÓN DE GAMETOS.....	22
6.1. <i>Espermatogénesis</i> .....	23
6.2. <i>Ovogénesis</i> .....	23
7. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	24
<b>TEMA 2: BASES CELULARES DE LA HERENCIA.....</b>	<b>25</b>
1. INTRODUCCIÓN .....	25
2. LEYES DE MENDEL.....	25
3. VARIACIÓN DE LA DOMINANCIA E INTERACCIONES GENÉTICAS.....	26
3.1. <i>Dominancia y recesividad</i> .....	26
3.2. <i>Codominancia</i> .....	27
3.3. <i>Dominancia intermedia o herencia intermedia</i> .....	27
3.4. <i>Pleiotropismo</i> .....	27
3.5. <i>Epistasia</i> .....	27
4. TIPOS DE TRANSMISIÓN GÉNICA.....	27
5. TRANSMISIÓN EN LA HERENCIA MONOGÉNICA .....	28
5.1. <i>Herencia autosómica dominante</i> .....	28
5.2. <i>Herencia autosómica recesiva</i> .....	29
5.3. <i>Alteraciones autosómicas numéricas</i> .....	29
5.4. <i>Rotura de cromosomas</i> .....	30
5.5. <i>Herencia ligada al sexo</i> .....	31
5.5.1. <i>Alteraciones numéricas</i> .....	31
5.5.2. <i>Herencia ligada al cromosoma X</i> .....	32
5.5.3. <i>Herencia holandrica ó herencia ligada al cromosoma Y</i> .....	34
6. GENÉTICA SANGUÍNEA.....	34
7. DEFICIENCIAS ENZIMÁTICAS.....	34
8. PREGUNTAS DE CONVOCATORIAS .....	37
<b>TEMA 3: EMBRIOLOGÍA Y DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO.....</b>	<b>40</b>
1. DESARROLLO EMBRIONARIO Y PRENATAL.....	40
1.1. <i>Neurulación</i> .....	40
1.1.1. <i>Inducción neural</i> .....	40
1.1.2. <i>Formación del tubo neural y de la cresta neural</i> .....	40
2. FASES DEL DESARROLLO .....	41
2.1. <i>Proliferación celular ó neurogénesis</i> .....	41
2.2. <i>Migración celular</i> .....	42
2.3. <i>Diferenciación neuronal</i> .....	42
2.4. <i>Sinaptogénesis</i> .....	43
2.5. <i>Muerte celular</i> .....	44
3. EVOLUCIÓN DE LA CORTEZA CEREBRAL.....	44
4. DESARROLLO POSTNATAL .....	45
4.1. <i>Mielinización</i> .....	45
4.2. <i>Formación de sinapsis y dendritas</i> .....	46

4.3. Producción postnatal de neuronas.....	46
4.4. Degeneración y regeneración del tejido nervioso .....	46
5. ENVEJECIMIENTO NORMAL Y PATOLÓGICO .....	47
6. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	48
<b>TEMA 4: ORGANIZACIÓN GENERAL DEL SISTEMA NERVIOSO.....</b>	<b>49</b>
1. CÉLULAS DEL SISTEMA NERVIOSO .....	49
1.1. La neurona .....	49
1.1.1. Características estructurales y funcionales de la neurona.....	49
1.2. Neuroglía o células gliales.....	51
1.2.1. Astrocitos .....	51
1.2.2. Oligodendrocitos y células de Schwann .....	52
1.2.3. Microglía .....	52
2. ORGANIZACIÓN MACROSCÓPICA DEL SISTEMA NERVIOSO .....	52
3. DIVISIONES DEL ENCÉFALO.....	53
4. SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO.....	53
4.1. Sistema nervioso somático.....	53
4.2. Sistema nervioso autónomo (SNA) o vegetativo.....	53
4.3. Nervios del SNP.....	55
4.3.1. Nervios craneales.....	55
4.3.2. Nervios raquídeos o espinales o somáticos .....	56
5. PROTECCIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO .....	57
5.1. Las meninges.....	57
5.2. Sistema ventricular y producción de líquido cefalorraquídeo .....	57
5.3. Circulación sanguínea .....	58
6. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	59
<b>TEMA 5: ORGANIZACIÓN ANATOMOFUNCIONAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL .....</b>	<b>62</b>
1. LA MÉDULA ESPINAL .....	62
1.1. Organización interna de la médula espinal.....	62
1.1.1. Sustancia gris.....	62
1.1.2. Sustancia blanca .....	63
2. TRONCO DEL ENCÉFALO .....	64
2.1. Funciones del tronco del encéfalo .....	65
2.2. Bulbo raquídeo ó médula oblonga (pedúnculo inferior) .....	65
2.2.1. Aspecto externo.....	65
2.2.2. Núcleos propios del bulbo raquídeo .....	66
2.2.3. Núcleos craneales del bulbo raquídeo .....	66
2.2.4. Funciones del bulbo raquídeo.....	66
2.3. Puente o protuberancia (pedúnculo medio) .....	66
2.3.1. Aspecto externo.....	66
2.3.2. Núcleos propios del puente.....	66
2.3.3. Núcleos craneales del puente o protuberancia.....	67
2.4. Mesencéfalo.....	67
2.4.1. Aspecto externo del mesencéfalo.....	67
2.4.2. Núcleos propios del mesencéfalo .....	67
2.4.3. Núcleos craneales del mesencéfalo .....	67
2.5. Formación reticular y nervios relacionados.....	67
3. EL CEREBELO.....	68
3.1. Corteza del cerebelo.....	68
3.2. Núcleos profundos del cerebelo .....	68
4. DIENCÉFALO .....	69
4.1. El tálamo.....	69
4.1.1. Grupos y núcleos talámicos .....	69
4.1.2. Núcleos talámicos de relevo.....	70
4.1.3. Núcleos talámicos de proyección difusa.....	70
4.2. El hipotálamo .....	70
4.2.1. Regiones y núcleos del hipotálamo.....	71
4.3. Epitálamo.....	71
5. TELENCEFALO. HEMISFERIOS CEREBRALES.....	72
5.1. Sustancia blanca de los hemisferios cerebrales.....	72
5.2. Corteza cerebral.....	72
5.3. Organización de la corteza cerebral.....	74

5.3.1. Áreas de la neocorteza .....	75
5.4. Diferencias entre hemisferios cerebrales .....	76
5.5. Estructuras subcorticales .....	77
5.6. Sistema límbico .....	78
6. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	79
<b>TEMA 6: CONDUCCIÓN NEURONAL Y TRANSMISIÓN SINÁPTICA .....</b>	<b>82</b>
1. SEÑALES ELÉCTRICAS .....	82
1.1. Potencial de membrana en reposo o potencial de reposo .....	82
1.2. Potencial de acción o impulso nervioso .....	83
1.3. Potenciales locales, graduados o postsinápticos .....	84
2. TRANSMISIÓN QUÍMICA DE SEÑALES .....	85
2.1. Señales químicas .....	85
3. SINAPSIS .....	86
4. NEUROTRANSMISORES .....	87
4.1. Sustancias transmisoras .....	88
4.2. Aminoácidos cuaternarios .....	88
4.2.1. Acetilcolina (ACH) .....	88
4.3. Monoaminas .....	90
4.3.1. Catecolaminas (Dopamina, Adrenalina y Noradrenalina) .....	90
4.3.1.1. Dopamina (DA) .....	90
4.3.1.2. Noradrenalina (NA): Norepinefrina .....	91
4.3.1.3. Adrenalina (epinefrina) .....	91
4.3.2. Indolaminas .....	91
4.3.2.1. Serotonina (5HT) .....	91
4.3.2.2. Melatonina .....	92
4.4. Aminoácidos .....	92
4.4.1. Glutamato (AC glutámico) .....	92
4.4.2. Ácido aspártico .....	93
4.4.3. Gamma-aminobutírico (GABA) .....	93
4.4.4. Glicina .....	93
4.4.5. Histamina .....	93
4.5. Péptidos .....	93
4.5.1. Opiáceos endógenos (dinorfina, encefalina y endorfina) .....	93
4.5.2. Hormonas peptídicas (neuropéptidos) .....	93
4.6. Lípidos .....	94
5. FARMACOLOGÍA DE LAS SINAPSIS .....	94
5.1. Efectos sobre la síntesis de sustancias transmisoras .....	94
5.2. Efectos sobre el almacenamiento y liberación de sustancias transmisoras .....	94
5.3. Efectos sobre los receptores .....	95
5.4. Efectos sobre la recaptación o la degradación de la sustancia transmisora .....	95
5.5. Efecto de los tratamientos repetidos .....	95
6. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	97
<b>TEMA 7: PSICOFARMACOLOGÍA .....</b>	<b>101</b>
1. CONCEPTOS IMPORTANTES .....	101
1.1. Tipificación farmacológica .....	101
1.2. Superfamilia de receptores .....	101
1.3. Agonistas-antagonistas .....	102
2. ANSIOLÍTICOS, SEDANTES E HIPNÓTICOS .....	102
2.1. Tratamientos farmacológicos para el TAG .....	103
2.1.1. Ansiolíticos benzodiacepínicos .....	103
2.1.2. Ansiolíticos serotoninérgicos .....	106
2.1.3. Ansiolíticos noradrenérgicos .....	107
2.2. Tratamientos farmacológicos para el insomnio .....	107
2.2.1. Hipnóticos de acción breve no benzodiacepínicos .....	107
2.2.2. Benzodiacepinas sedantes-hipnóticas .....	107
2.2.3. Antidepresivos con propiedades sedantes-hipnóticas .....	108
2.3. Trastorno obsesivo-compulsivo .....	108
2.4. Ataques de pánico. Crisis de angustia .....	108
2.5. Fobia social .....	108
2.6. Trastorno de estrés postraumático (TEP) .....	108
3. FÁRMACOS ANTIDEPRESIVOS .....	108

3.1.	<i>Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAOs)</i> .....	108
3.2.	<i>Antidepresivos tricíclicos (ATC)</i> .....	109
3.3.	<i>Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)</i> .....	110
3.4.	<i>Inhibidores selectivos de la recaptación de noradrenalina</i> .....	111
3.5.	<i>Inhibidores duales de la recaptación de serotonina y de la noradrenalina</i> .....	111
4.	ESTABILIZADORES DEL ESTADO DE ANIMO.....	111
4.1.	<i>Carbonato de litio (Plenur)</i> .....	111
4.2.	<i>Carbamacepina (Tegretol) (anticonvulsivo)</i> .....	111
4.3.	<i>Acido valproico (Depakote) (anticonvulsivo)</i> .....	112
5.	TRATAMIENTO DE LA PSICOSIS Y DE LA ESQUIZOFRENIA.....	112
5.1.	<i>Bases biológicas de los síntomas positivos</i> .....	112
5.2.	<i>Neurolépticos clásicos</i> .....	113
5.3.	<i>Neurolépticos atípicos</i> .....	114
6.	SUSTANCIAS DE ABUSO.....	115
6.1.	<i>Anfetamina</i> .....	116
6.2.	<i>Cocaína</i> .....	116
6.3.	<i>Alucinógenos o psicodélicos</i> .....	117
6.4.	<i>Marihuana</i> .....	118
6.5.	<i>Nicotina</i> .....	118
6.6.	<i>Alcohol</i> .....	118
6.7.	<i>Opiáceos</i> .....	119
6.8.	<i>Efectos euforizantes de las drogas</i> .....	120
7.	PREGUNTAS CONVOCATORIAS.....	121
<b>TEMA 8: NEUROENDOCRINOLOGÍA.....</b>		<b>130</b>
1.	GLÁNDULAS.....	130
2.	HORMONAS.....	130
3.	MECANISMOS DE ACCIÓN HORMONAL.....	130
4.	HORMONAS HIPOTALÁMICAS.....	131
5.	HORMONAS HIPOFISARIAS.....	132
5.1.	<i>Hormonas de la adenohipófisis o hipófisis anterior</i> .....	132
5.2.	<i>Hormonas de la neurohipófisis o hipófisis posterior</i> .....	134
6.	HORMONAS DE LA GLANDULA ADRENAL.....	134
6.1.	<i>Hormonas de la corteza adrenal</i> .....	134
6.2.	<i>Hormonas de la médula adrenal</i> .....	135
7.	HORMONAS PANCREÁTICAS.....	135
8.	HORMONAS TIROIDEAS.....	136
9.	HORMONAS PARATIROIDEAS.....	136
10.	HORMONAS GONADALES.....	136
11.	HORMONAS GASTROINTESTINALES.....	137
12.	GLÁNDULA PINEAL O EPÍFISIS.....	137
13.	ÓRGANOS CON MISION ENDOCRINA: RIÑÓN Y PLACENTA.....	137
14.	PREGUNTAS DE CONVOCATORIAS.....	139
<b>TEMA 9: COGNICIÓN Y CÓRTEX.....</b>		<b>142</b>
1.	MODELO JERÁRQUICO DE LURIA.....	142
1.1.	<i>Corteza primaria o sensorial</i> .....	142
1.2.	<i>Corteza secundaria o de asociación unimodal</i> .....	142
1.3.	<i>Corteza terciaria o de asociación multimodal</i> .....	142
2.	LESIÓN, FUNCIÓN, INTERPRETACIÓN DE SINTOMAS.....	143
3.	AREAS DE ASOCIACIÓN.....	143
3.1.	<i>Córtex de asociación prefrontal</i> .....	143
3.2.	<i>Cortex de asociación parieto-temporo-occipital</i> .....	144
3.3.	<i>Cortex de asociación límbica</i> .....	144
4.	LÓBULOS CEREBRALES: LOCALIZACIÓN Y FUNCIÓN.....	144
4.1.	<i>Lóbulo frontal</i> .....	144
4.1.1.	<i>Lesiones y síntomas del lóbulo frontal</i> .....	145
4.1.2.	<i>Cambios emocionales, cognitivos y motores tras lesiones de lóbulos frontales</i> .....	146
4.2.	<i>Lóbulo parietal</i> .....	147
4.2.1.	<i>Lesiones y síntomas del lóbulo parietal izquierdo</i> .....	147
4.2.2.	<i>Lesión del lóbulo parietal derecho</i> .....	148
4.2.3.	<i>Trastornos somatoespaciales</i> .....	148
4.2.4.	<i>Agnosias somatosensoriales</i> .....	149

4.3. <i>Lóbulo temporal</i> .....	149
4.3.1. Lesiones y síntomas del lóbulo temporal.....	149
4.4. <i>Lóbulo occipital</i> .....	150
5. NEUROPSICOLOGÍA DEL TÁLAMO.....	151
5.1. <i>Síndrome talámico</i> .....	151
6. HEMISFERIOS CEREBRALES.....	151
7. PREGUNTAS DE CONVOCATORIAS.....	153
<b>TEMA 10: SISTEMAS SENSORIALES, TACTO, DOLOR, OLFATO y GUSTO.....</b>	<b>157</b>
1. SISTEMA SOMATOSENSORIAL.....	157
2. TACTO.....	157
2.1. <i>Receptores cutáneos</i> .....	158
2.2. <i>Principales vías somatosensoriales ascendentes</i> .....	159
3. DOLOR.....	160
3.1. <i>Vía ascendente del dolor</i> .....	161
4. GUSTO.....	163
4.1. <i>Transducción de la información gustativa</i> .....	163
4.2. <i>Vías neurales del gusto</i> .....	164
5. OLFATO.....	165
6. PREGUNTAS CONVOCATORIAS.....	166
<b>TEMA 11: AUDICIÓN Y VISIÓN.....</b>	<b>168</b>
1. AUDICIÓN.....	168
1.1. <i>Componentes del sistema auditivo</i> .....	168
1.2. <i>Transducción auditiva</i> .....	168
1.3. <i>Desde el oído a la corteza auditiva primaria</i> .....	169
1.4. <i>Discriminación del tono</i> .....	170
1.5. <i>Localización de sonidos</i> .....	170
1.6. <i>Trastornos auditivos</i> .....	171
1.7. <i>Sistema vestibular</i> .....	171
2. VISIÓN.....	172
2.1. <i>Estímulo visual</i> .....	172
2.2. <i>Movimientos de los ojos</i> .....	172
2.3. <i>Receptores visuales</i> .....	173
2.4. <i>Vía visual</i> .....	174
2.5. <i>Lesiones y alteraciones</i> .....	177
3. PREGUNTAS CONVOCATORIAS.....	180
<b>TEMA 12: MOVIMIENTO.....</b>	<b>187</b>
1. ENFOQUE CONDUCTUAL.....	187
2. ENFOQUE DE LOS SISTEMAS DE CONTROL.....	187
3. ENFOQUE NEUROCIÉNTIFICO.....	187
4. RECEPTORES SENSORIALES DE LOS MÚSCULOS.....	188
4.1. <i>Huso muscular</i> .....	188
4.2. <i>Órgano tendinoso de Golgi</i> .....	188
5. TIPOS DE MÚSCULOS.....	189
5.1. <i>Músculos esqueléticos, estriados o voluntarios</i> .....	189
5.2. <i>Músculos lisos, viscerales o involuntarios</i> .....	189
5.3. <i>Músculo cardíaco</i> .....	190
6. MOVIMIENTOS REFLEJOS.....	190
6.1. <i>Reflejo monosináptico (de extensión, miotático)</i> .....	190
6.2. <i>Reflejo polisináptico (de tensión)</i> .....	190
7. CONTROL CEREBRAL DEL MOVIMIENTO.....	190
7.1. <i>Corteza de asociación sensoriomotora</i> .....	191
7.1.1. <i>Corteza de asociación parietal posterior</i> .....	191
7.1.2. <i>Corteza de asociación prefrontal dorsolateral</i> .....	191
7.2. <i>Corteza motora secundaria</i> .....	191
7.2.1. <i>Área premotora</i> .....	192
7.2.2. <i>Área motora suplementaria (AMS)</i> .....	192
7.3. <i>Corteza motora primaria</i> .....	192
8. VÍAS MOTORAS DESCENDENTES.....	193
9. APRAXIAS.....	195
10. CENTROS MODULADORES DEL CONTROL MOTOR.....	196

10.1. <i>Ganglios basales</i> .....	196
10.2. <i>Cerebelo</i> .....	197
11. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	199
<b>TEMA 13: REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA, FLUIDOS CORPORALES y ENERGÍA .....</b>	<b>203</b>
1. TEMPERATURA CORPORAL.....	203
1.1. <i>Monitorización y regulación</i> .....	203
2. FLUIDOS CORPORALES .....	204
2.1. <i>Fluido intracelular</i> .....	204
2.2. <i>Fluido extracelular</i> .....	205
2.3. <i>Inicio y cese de la bebida</i> .....	206
3. REGULACIÓN DE LA ENERGÍA.....	206
3.1. <i>Control sensorial</i> .....	208
3.2. <i>Sistemas cerebrales implicados en la ingesta</i> .....	208
3.3. <i>Iniciación de la ingesta</i> .....	209
3.3.1. <i>Teorías del punto de ajuste</i> .....	209
3.3.2. <i>Teoría del incentivo positivo</i> .....	210
3.3.3. <i>Otras hipótesis</i> .....	210
3.3.4. <i>Péptidos del hambre</i> .....	210
3.4. <i>Finalización de la ingesta</i> .....	210
3.5. <i>Papel de neurotransmisores</i> .....	211
3.6. <i>Otros conceptos</i> .....	211
4. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	212
<b>TEMA 14: RITMOS BIOLÓGICOS Y SUEÑO .....</b>	<b>216</b>
1. RITMOS BIOLÓGICOS .....	216
1.1. <i>Circadianos</i> .....	216
1.2. <i>Ultradianos</i> .....	218
1.3. <i>Infradianos o circanuales</i> .....	218
2. SUEÑO .....	218
2.1. <i>Función del sueño</i> .....	218
2.2. <i>Tipos de sueño y fases</i> .....	218
2.2.1. <i>Fases de sueño NREM, ondas lentas o sincronizado</i> .....	219
2.2.2. <i>Sueño REM o paradójico o desincronizado</i> .....	219
2.3. <i>Sueño a lo largo del ciclo vital</i> .....	221
2.4. <i>Efectos de la privación del sueño</i> .....	222
2.5. <i>Mecanismos neurológicos del sueño</i> .....	223
2.6. <i>Áreas encefálicas que intervienen en el control del sueño</i> .....	223
2.7. <i>Hormonas en el sueño</i> .....	225
2.8. <i>Fármacos que afectan al sueño</i> .....	225
2.9. <i>Alteraciones del sueño</i> .....	225
2.10. <i>Sueño y depresión</i> .....	226
3. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	227
<b>TEMA 15: EMOCIONES Y TRASTORNOS MENTALES .....</b>	<b>233</b>
1. EMOCIÓN .....	233
1.1. <i>Teorías sobre las emociones</i> .....	233
1.2. <i>Componentes de la respuesta emocional</i> .....	233
1.3. <i>Control neural de los patrones de respuesta emocional</i> .....	234
1.3.1. <i>Lesiones cerebrales y alteración de las emociones</i> .....	236
1.4. <i>Percepción de estímulos con significado emocional</i> .....	236
1.5. <i>Sistema límbico y emoción</i> .....	238
1.6. <i>Regiones cerebrales implicadas en algunas emociones básicas</i> .....	238
1.7. <i>Síndromes emocionales</i> .....	238
1.8. <i>Expresión y reconocimiento de las emociones</i> .....	239
1.8.1. <i>Expresión facial</i> .....	240
2. ESTRÉS .....	241
2.1. <i>Fisiología de la respuesta de estrés</i> .....	241
2.1.1. <i>Sistema inmunitario</i> .....	242
2.1.2. <i>Síndrome general de adaptación (SELVE)</i> .....	244
2.2. <i>Modelo transaccional del estrés</i> .....	245
3. AGRESIÓN .....	245
3.1. <i>Control hormonal de la conducta agresiva</i> .....	246

3.2. Neurología de la violencia humana.....	247
4. ESQUIZOFRENIA.....	247
4.1. Hipótesis sobre el origen del trastorno.....	247
4.1.1. Hipótesis neuroevolutiva.....	247
4.1.2. Cambios encefálicos o alteraciones estructurales.....	248
4.1.3. Alteraciones funcionales.....	248
4.1.4. Hipótesis neurodegenerativa.....	248
4.1.5. Características neuropsicológicas.....	249
4.1.6. Perspectiva neuroquímica.....	249
4.1.7. Herencia.....	251
4.1.8. Modelo diátesis-estrés.....	251
4.1.9. Datos actuales.....	251
4.1.10. Factores ambientales.....	252
5. TRASTORNOS AFECTIVOS.....	253
5.1. Teorías neuroquímicas de la depresión.....	253
5.2. Endocrinología de la depresión.....	253
5.3. Anomalías cerebrales.....	254
5.4. Herencia de los trastornos afectivos.....	254
5.5. Papel de los ritmos circadianos.....	254
5.6. Terapia electroconvulsiva.....	255
5.7. Estimulación magnética transcraneal (EMT).....	255
6. ANSIEDAD.....	255
6.1. Crisis de angustia.....	255
7. TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO.....	256
8. AUTISMO.....	257
9. ADICCIÓN.....	258
10. PREGUNTAS CONVOCATORIAS.....	260
<b>TEMA 16: APRENDIZAJE Y MEMORIA.....</b>	<b>274</b>
1. APRENDIZAJE.....	274
1.1. Cambios fisiológicos y estructurales en las sinapsis.....	274
1.2. Aprendizaje no asociativo.....	275
1.2.1. Habitación.....	275
1.2.2. Sensibilización.....	275
1.2.3. Impronta.....	276
1.3. Aprendizaje perceptivo.....	276
1.3.1. Aprendizaje visual.....	277
1.3.2. Aprendizaje auditivo.....	277
1.4. Aprendizaje E-R.....	278
1.4.1. Condicionamiento clásico.....	278
1.4.1.1. Inducción de potenciación a largo plazo.....	279
1.4.2. Condicionamiento instrumental.....	281
1.4.2.1. El refuerzo.....	282
1.5. Aprendizaje motor.....	283
1.6. Aprendizaje de relaciones (entre estímulos individuales).....	283
2. MEMORIA.....	284
2.1. Amnesia anterógrada.....	284
2.1.1. Estructuras implicadas en la amnesia anterógrada.....	285
2.2. Memoria a largo, medio y corto plazo.....	286
2.3. Neuromoduladores.....	286
2.4. Otras áreas implicadas en la memoria.....	287
2.5. Mecanismos para explicar la disminución en el aprendizaje y la memoria con la edad.....	287
3. PREGUNTAS CONVOCATORIAS.....	289
<b>TEMA 17: LENGUAJE Y ASPECTOS COGNITIVOS.....</b>	<b>294</b>
1. LENGUAJE.....	294
1.1. Lateralización.....	294
2. AFASIAS.....	294
2.1. Producción del habla.....	295
2.1.1. Afasia de broca.....	296
2.1.2. Afasia transcortical motora.....	296
2.2. Comprensión del habla.....	297
2.2.1. Afasia de Wernicke.....	297

2.2.2. Afasia sensorial transcortical .....	297
2.3. <i>Significado de las palabras</i> .....	298
2.3.1. Afasia de conducción .....	298
2.3.2. Afasia anómica.....	299
2.3.3. Afasia global .....	299
2.4. <i>Mecanismos neurales de diversas funciones</i> .....	300
2.5. <i>Localización cerebral del lenguaje</i> .....	300
2.6. <i>Recuperación de las afasias</i> .....	301
3. TRASTORNOS DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA .....	301
3.1. <i>Relaciones con la afasia</i> .....	301
3.1.1. Alexia pura.....	301
3.2. <i>Procesos implicados en la lectura</i> .....	302
3.2.1. Modelo de Wernicke-Geschwind.....	302
3.3. <i>Dislexias</i> .....	303
3.3.1. Dislexia adquirida.....	303
3.3.2. Dislexias del desarrollo.....	304
3.4. <i>Disgrafías</i> .....	304
4. ESPECIALIZACIÓN VISUAL .....	305
5. ESPECIALIZACIÓN AUDITIVA .....	305
6. ESPECIALIZACIÓN HEMISFÉRICA DE LAS EMOCIONES.....	306
7. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	307
<b>TEMA 18: ETOLOGÍA .....</b>	<b>312</b>
1. INTRODUCCIÓN .....	312
2. CAUSAS DEL COMPORTAMIENTO .....	313
3. ONTOGENIA .....	314
4. FILOGENIA.....	315
5. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	319
<b>TEMA 19: NEUROBIOLOGÍA DEL SEXO .....</b>	<b>320</b>
1. DIFERENCIACIÓN SEXUAL.....	320
2. MADURACIÓN SEXUAL.....	322
3. REGULACIÓN NEUROENDOCRINA DE LA CONDUCTA SEXUAL.....	323
3.1. <i>Control hormonal de los ciclos reproductivos femeninos</i> .....	323
3.2. <i>Control hormonal de la conducta sexual de los animales de laboratorio</i> .....	324
3.3. <i>Efectos organizadores de los andrógenos sobre la conducta</i> .....	325
3.4. <i>Efectos de las feromonas</i> .....	326
3.5. <i>Conducta sexual humana</i> .....	326
3.6. <i>La orientación sexual</i> .....	328
3.7. <i>Control neural sobre la conducta sexual</i> .....	328
3.8. <i>Conducta maternal</i> .....	330
4. ASPECTOS FISIOLÓGICOS DE LA SEXUALIDAD EN LA VEJEZ.....	331
5. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	332
<b>TEMA 20: MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA .....</b>	<b>336</b>
1. TÉCNICAS NEUROANATÓMICAS Y NEUROQUÍMICAS .....	336
1.1. <i>Procedimientos histológicos</i> .....	336
1.2. <i>Trazado de conexiones neurales</i> .....	337
1.3. <i>Localización de sustancias neuroquímicas</i> .....	337
1.4. <i>Localización de receptores</i> .....	338
1.5. <i>Medida de la actividad metabólica</i> .....	338
2. ABLACIONES EXPERIMENTALES .....	339
3. ESTIMULACION O INHIBICION DE LA ACTIVIDAD NEURAL.....	343
4. PREGUNTAS CONVOCATORIAS .....	345
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>347</b>