

NOME DA DISCIPLINA: PGN – 2702-000 – Neurofisiologia

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

NÍVEL: MESTRADO/DOCTORADO

ÁREA: OBRIGATÓRIA

Prof. Responsável: Eduardo Luiz Gasnhar Moreira

**Horário das Aulas: Terças-Feiras, 13h: 30min – 17h: 00min.**

Data	Tópico
<b>03/07/2018</b> <b>JULHO!</b>	Reunião com Discentes e Apresentação da Disciplina. Planejamento do Curso. Divisão das Duplas e <u>Sorteio dos Pontos</u> .
07/08 (AGOSTO)	<i>Eletrofisiologia da Membrana Celular</i> <sup>1</sup>
14/08	<i>Excitabilidade Elétrica e Potenciais de Ação</i> <sup>2</sup>
21/08	<i>Transmissão Sináptica: Junção Neuromuscular</i> <sup>3</sup>
28/08	<i>Transmissão Sináptica no Sistema Nervoso</i> <sup>4</sup>
04/09	<i>Sistema Sensorial Somático</i> <sup>5</sup>
11/09	<i>Nociceção</i> <sup>6</sup>
18/09	<i>Sistema Nervoso Autônomo</i> <sup>7</sup>
25/09	<i>Sentidos Químicos: Gostação e Olfato</i> <sup>8</sup>
02/10	<i>Sistema Visual</i> <sup>9</sup>
09/10	<i>Controle Espinhal do Movimento</i> <sup>10</sup>
16/10	<i>Controle Encefálico do Movimento</i> <sup>11</sup>
23/10	<i>Motivação</i> <sup>12</sup>
30/10	<i>Emoção: Sistema Límbico</i> <sup>13</sup>
06/11	<i>Os Ritmos do Encéfalo e o Sono</i> <sup>14</sup>
13/11	<i>Sistemas de Memória</i> <sup>15</sup>

<sup>1</sup>Transporte de solutos e de água; Base iônica do potencial de membrana.

<sup>2</sup>Mecanismos dos potenciais de ação no nervo e no músculo; Propagação dos potenciais de ação.

<sup>3</sup>Tipos de sinapses; Sinapses elétricas; Sinapses químicas; Princípios da transmissão sináptica química; Transmissão sináptica na junção neuromuscular.

<sup>4</sup>Sinapses neuronais; Integração sináptica; Sistemas de neurotransmissores no sistema nervoso; Sinapses excitatórias e inibitórias; Canais ativados por transmissores; Receptores acoplados a proteínas G e seus efetores; Plasticidade das sinapses centrais.

<sup>5</sup>Mecanorreceptores da pele; Axônios aferentes primários; Medula espinhal e a via da coluna dorsal-Lemnisco medial; Via táctil trigeminal; Córtex somatossensorial.

<sup>6</sup>Nociceptores e a transdução dos estímulos dolorosos; Aferentes primários e mecanismos espinhais, vias ascendentes da dor; Regulação da dor.

<sup>7</sup>Organização do sistema de controle visceral; Fisiologia sináptica do sistema nervoso autônomo; O controle do SNC sobre as vísceras.

<sup>8</sup>Gustação: células receptoras gustativas, mecanismos de transdução gustativa, vias centrais da gustação; Olfato: neurônios receptores olfativos; vias centrais do olfato.

<sup>9</sup>Anatomia do olho, formação da imagem pelo olho, anatomia microscópica da retina, fototransdução, processamento na retina, projeção retinofugal, núcleo geniculado lateral.

<sup>10</sup>Sistema motor somático; Neurônio motor inferior; Acoplamento excitação-contração; Controle espinhal das unidades motoras.

<sup>11</sup>Tractos espinhais descendentes; Planejamento do movimento pelo córtex cerebral; Núcleos da base; Iniciação do movimento pelo córtex motor primário; Cerebelo.

<sup>12</sup>Hipotálamo, homeostase e comportamento motivado.

<sup>13</sup>Teorias da emoção; Sistema Límbico; Amígdala e circuitos encefálicos associados.

<sup>14</sup>Eletroencefalograma; Sono; Ritmos circadianos.

<sup>15</sup>Tipos de memória e amnésia: memórias de longo prazo, curto prazo e de trabalho; Os lobos temporais e a memória declarativa; O estriado e a memória de procedimentos; O neocórtex e a memória de trabalho.

#### Bibliografia Recomendada:

**Neurociências: Desvendando o Sistema Nervoso.** Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso, Editora Artmed. 3ª e 4ª Edições.

#### Bibliografia Complementar:

**Princípios de Neurociências.** Eric R. Kandel, James Schwartz, Thomas Jessell, Steven Siegelbaum, A. Hudspeth, Editora Artmed (McGrawHill), 5ª Edição.