



Governo do Estado do Rio Grande do Norte  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPEG**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE-FACS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E SOCIEDADE – PPGSS**  
**MESTRADO EM SAÚDE E SOCIEDADE - MASS**  
Rua Miguel Antônio da Silva Neto, s/n, Aeroporto.  
CEP: 59607-360 – Mossoró-RN - Telefone: (84) 3318-3708  
E-mail: [saudesociedade@mestrado.uern.br](mailto:saudesociedade@mestrado.uern.br) Site: <http://propeg.uern.br/ppgss>



## PROGRAMA GERAL DE COMPONENTES CURRICULARES PGCC

### I – IDENTIFICAÇÃO

**Área de Concentração:** CIÊNCIAS DA SAÚDE

**Disciplina:** COMUNICAÇÃO CELULAR  
NO SISTEMA NERVOSO

**Código:**  
CCSN6139

**Créditos/Carga  
horária:** 02/30h

**Categoria:**  
Obrigatória ( )  
Optativa ( x )

**Docentes:** Dayane Pessoa de Araújo, José Rodolfo Lopes de Paiva Cavalcanti e Fausto Pierdoná Guzen

**Semestre letivo:**

2018.2

**Dia da  
Semana:**

Quinta-feira

**Horário:**

08h às 12h  
13h às 17h

**Local das aulas:**

Faculdade de Medicina – FACS / UERN

### II - EMENTA

Comunicação celular no Sistema Nervoso. Sinapses químicas: neurotransmissores, neuromoduladores – definição; mecanismo de biossíntese; papéis no Sistema Nervoso. Lei de Dale e princípio da coexistência. Receptores pré e pós-sinápticos (metabotrópicos e ionotrópicos).

### III – OBJETIVOS

**Geral:** Proporcionar ao discente um contato mais aprofundado com os aspectos concernentes ao funcionamento do Sistema Nervoso, tendo como foco a comunicação celular, especialmente evidenciando as moléculas que atuam como neurotransmissores e neuromoduladores.

**Específicos:**

- Conceituar neurotransmissor e neuromodulador;
- Caracterizar seus mecanismos de biossíntese e degradação;
- Descrever seus papéis no Sistema Nervoso;
- Identificar suas localizações e receptores no Sistema Nervoso.

### IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos de comunicação celular no Sistema Nervoso
2. Caracterização de sinapse química: receptores pré e pós-sinápticos
3. Lei de Dale e princípio da coexistência
4. Neurotransmissores e neuromoduladores: biossíntese, ações no Sistema Nervoso e mecanismos de degradação/receptação

## V - METODOLOGIA

Disciplina ancorada em levantamento bibliográfico e apresentação de seminários, permeados por discussões em sala e intervenções ativas. A carga horária (30h) ficará dividida entre os momentos presenciais (orientação das atividades e apresentação dos seminários – 20h) e horários não presenciais, destinados à organização das apresentações (10h restantes).

## VI - AVALIAÇÃO

A disciplina consistirá de uma aula introdutória seguida de duas rodadas de seminários, sendo a primeira focada em neurotransmissores e a segunda em neuromoduladores. A nota de cada discente será baseada no desempenho na apresentação (50%), nas respostas às arguições (25%) e na arguição acerca das demais apresentações (25%), sendo esta última tomada como a intervenção ativa. Para a aprovação na disciplina é necessário, além do conceito igual ou superior a 7,0 (sete), também ter frequência igual ou superior a 75%. O abono de faltas só será feito mediante atestado médico. Faltas decorrentes de participação em congresso ou outros eventos acadêmicos não serão abonadas, devendo o aluno se organizar para que a participação em tais atividades não ultrapasse o seu direito a faltas.

## VII - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Data	Nº Aulas	Conteúdo	Docentes
11/10 08h às 12h	4	Apresentação da disciplina; Informes gerais; Delineamento dos seminários e definição da ordem de apresentações	Dayane Pessoa, José Rodolfo e Fausto Guzen
22/11 08h às 12h	4	Apresentação de seminários – Neuromotransmissores I	Dayane Pessoa, José Rodolfo e Fausto Guzen
22/11 13h às 17h	4	Apresentação de seminários – Neurotransmissores II	Dayane Pessoa, José Rodolfo e Fausto Guzen
29/11 08h às 12h	4	Apresentação de seminários – Neuromoduladores I	Dayane Pessoa, José Rodolfo e Fausto Guzen
29/11 13h às 17h	4	Apresentação de seminários – Neuromoduladores II	Dayane Pessoa, José Rodolfo e Fausto Guzen

**Obs.:** As datas de algumas atividades poderão sofrer remanejamento em caso de possíveis eventualidades.

## VIII – REFERÊNCIAS

### Referências básicas

Lent R. Cem bilhões de neurônios? Conceitos Fundamentais em Neurociências. 2 ed., Atheneu: São Paulo, 2010.

Purves D et al. Neurociências. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

### Referências complementares

Von Bohlen und Halbach OH Dermietzel R. Neurotransmitters and Neuromodulators: Handbook of Receptors and Biological Effects. 1 ed., Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co., 2002.

Artigos científicos sobre a ação de neurotransmissores/neuromoduladores no Sistema Nervoso.

Mossoró, 04 de julho de 2018.

\_\_\_\_\_  
Professor Responsável

\_\_\_\_\_  
Coordenador (a) do PPGSS