



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS - PGN  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE  
88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC  
FONE: 3721-9970 - FAX: 3721-9672

### **E D I T A L N<sup>o</sup> 04/PGN/2010.**

O Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Neurociências (PGN), do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, faz saber que, no período de **03 à 30 de novembro de 2010**, estarão abertas as inscrições para seleção de nova turma, com início do Curso em MARÇO/2011, para o Curso de Pós-Graduação em Neurociências.

#### **I. Inscrição**

O Programa de Neurociências é indicado para portadores do título de graduação em Ciências Biológicas e da Saúde, ou de outras, a critério da Comissão de Seleção.

Para inscrição, o candidato deverá enviar os documentos necessários à inscrição ao endereço do curso PGN. **Os documentos deverão ser postados até o dia 30/11/2010.**

#### **Endereço para correspondência:**

Programa de Pós-Graduação em Neurociências  
Centro de Ciências Biológicas  
Campus Universitário – Trindade  
88040-900 Florianópolis – SC  
Fone: (48) 3721- 9970  
Email: [neurocom@ccb.ufsc.br](mailto:neurocom@ccb.ufsc.br)

#### **Contatos durante o período de inscrições:**

Profa. Carla Inês Tasca (Coordenadora do PGN) – e-mail: [tasca@ccb.ufsc.br](mailto:tasca@ccb.ufsc.br)

Profa. Ana Lúcia Severo Rodrigues (Sub-Coordenadora do PGN) – e-mail: [analucia@mbox1.ufsc.br](mailto:analucia@mbox1.ufsc.br)

Profa. Marta A. Paschoalini (Presidente da Comissão de Seleção) – e-mail: [marta@ccb.ufsc.br](mailto:marta@ccb.ufsc.br)

#### **Os seguintes documentos são necessários para a inscrição:**

1. Carta de apresentação ([www.ccb.ufsc.br/neurociencias/cartaaceite.rtf](http://www.ccb.ufsc.br/neurociencias/cartaaceite.rtf)) de um docente da PGN, indicando o seu interesse em atuar como orientador do candidato, bem como o assunto (tema, ou título provisório) do trabalho/ dissertação a ser desenvolvido.

2. Requerimento de inscrição disponível na página da internet ([www.ccb.ufsc.br/neurociencias/ficha.doc](http://www.ccb.ufsc.br/neurociencias/ficha.doc)) ou fornecido pela secretaria do Curso;
3. Fotocópia do diploma de graduação (autenticada);
4. Fotocópia da certidão de nascimento e/ou casamento (autenticada)
5. Fotocópia do histórico escolar da graduação (autenticada);
6. Fotocópia da carteira de identidade (autenticada);
7. Fotocópia do CPF (autenticada);
8. Uma foto 3x4 recente;
9. Curriculum Vitae documentado: Ordem e conteúdo de acordo com item "IIIc" abaixo (Normas/001/PGN/2006);
9. Os candidatos estrangeiros devem, ainda, apresentar o comprovante da inscrição no exame de Proficiência em Língua Português para Estrangeiros (CELPE-Bras), desenvolvido e outorgado pelo Ministério da Educação (MEC), aplicado no Brasil e em outros países com o apoio do Ministério das Relações Exteriores (MRE). As informações para a realização do CELPE-Bras estão disponíveis no endereço <http://www.mec.gov.br/sesu/celpe/>.

**OBS:** A falta de qualquer documento exigido neste edital de seleção, até a data limite de inscrição (30/11/2010), implica no indeferimento da inscrição. O Curriculum Vitae dos candidatos deve ser organizado conforme descrito nas Normas/001/PGN/2006 - Seleção de alunos de mestrado, apresentando os comprovantes numerados e organizados na mesma ordem do Curriculum vitae.

## **II. Calendário das Provas**

**Prova escrita: 08 de dezembro de 2010.**

**08:00 - 12:00 horas: Prova de Conhecimento**

**14:00 - 16:00 horas: Prova de Proficiência em Língua Inglesa**

**Local das provas:** As provas serão realizadas em local a ser especificado pela Coordenadoria do Curso de Pós-Graduação em Neurociências.

**Obs:** Atraso em qualquer prova implicará em impedimento a sua realização.

**Divulgação dos Resultados:** Os resultados serão publicados até dia 20/12/2010, na Secretaria do Curso de Pós-Graduação em Neurociências. A matrícula de alunos selecionados será realizada de 01 a 11 de março de 2011.

**Recurso: somente** serão aceitos recursos sobre qualquer etapa do processo de seleção quando estes forem apresentados à Comissão de Seleção até 2 (dois) dias úteis após a divulgação dos resultados.

## **III - NORMAS/001/PGN/2006 - SELEÇÃO DE ALUNOS DE MESTRADOS**

**a) Prova de conhecimento:** A nota mínima para a aprovação na prova de conhecimento será 6,0 (seis), nota abaixo desta implicará em reprovação no exame de seleção;

**b) Prova de Inglês:** A nota mínima para a prova de inglês também será 6,0 (seis) não sendo, porém, eliminatória. O aluno que tiver obtido nota inferior a 6,0

na prova de inglês deverá apresentar proficiência na língua inglesa para realizar a sua matrícula em março de 2011 (conforme o artigo 40, do Novo Regimento do PGN);

**c) Curriculum Vitae (CV):** O CV documentado será pontuado segundo os critérios abaixo. O CV que obtiver a maior pontuação receberá nota 10,0 (dez), recebendo os outros CVs notas proporcionais à máxima de acordo com a sua pontuação:

- 1) Especialização em curso reconhecido pela CAPES (lato sensu): 1 ponto.
- 2) Estágio em laboratórios (não pesquisa): 0,25 pontos por semestre (180h), com máximo de 1 ponto.
- 3) Monitoria: 0,5 pontos por semestre, com máximo de 1,0 ponto.
- 4) Estágio em laboratório de Pesquisa (incluindo bolsistas de IC): 1 ponto por semestre, sem máximo.
- 5) Atividade docente em IES (área de Biológicas): 0,5 pontos por semestre, com máximo de 2 pontos.
- 6) Participação em congressos até o máximo de 3,0 pontos. A contagem de pontos obedecerá à seguinte regra: 100% para o primeiro autor, 50% para qualquer co-autor.
  - 6a) Resumos apresentados em Congresso (por trabalho): internacional (0,3 ponto), nacional (0,2 pontos), regional (0,1 pontos).
  - 6b) Comunicação Oral em Congresso (por comunicação): internacional (0,3 pontos), nacional (0,2 pontos), regional (0,1 pontos). Caso o trabalho seja computado em 6a, não será computado em 6b e vice-versa.
- 7) Publicação de artigos científicos: A contagem de pontos obedecerá a seguinte regra: 100% para o primeiro autor, 50% para qualquer co-autor.
  - 7a) Artigo publicado ou no prelo (com comprovação):  
Revista indexada no ISI com impacto  $\geq$  1,35 (3 pontos por artigo)  
Revista indexada no ISI com impacto  $<$  1,35 (1 ponto por artigo)  
Revista não-indexada no ISI (0,5 pontos por artigo)
  - 7b) Artigo submetido (com comprovação de submissão e apresentação de cópia do artigo submetido):  
Revista indexada impacto ISI  $\geq$  1,35 (0,5 pontos por artigo)
  - 7c) Disciplinas cursadas em curso de PG (áreas afins) máximo de 8 créditos.  
Pontos por Crédito:  
Conceito A: 0,15 pontos  
Conceito B: 0,1 pontos  
Conceito C: 0,05 pontos

**d) Considerações gerais:** A nota final será a média ponderada das três notas (prova de conhecimento: peso 5; CV: peso 4 e inglês: peso 1)

A lista de aprovados será divulgada em ordem decrescente de classificação. As médias ou notas não serão divulgadas ao público, mas poderão ser consultadas pelos interessados.

#### **IV. Conteúdo da Prova de Conhecimento**

- Caracterização, organização estrutural e funcional dos tipos celulares presentes no sistema nervoso. Estrutura e transporte das membranas celulares. Organização estrutural e funcional das mitocôndrias, lisossomos, retículo endoplasmático liso e rugoso, complexo de Golgi. Citoesqueleto e transporte intracelular. Controle do ciclo celular e morte celular. Mecanismos básicos de proliferação e diferenciação celular. Aspectos anatômicos e funcionais do encéfalo.

Bibliografia recomendada: Kandel *et al.*, (2002) - Capítulos 2, 4, 5 e 17; Alberts *et al.* (2006) Capítulos 11,12,14, 15,17 e 19.

- Indução embrionária; formação e diferenciação dos folhetos embrionários, organização básica do sistema nervoso.

Bibliografia recomendada: Gilbert (2000) Capítulos: 10, 11 e 12.

- Estrutura de proteínas: Ligação Peptídica, Estrutura de Proteínas (Primária, Secundária, Terciária e Quaternária), Funções das Proteínas. Enzimas: Princípios bioquímicos da ação enzimática (conceitos básicos), Cinética (Km), Cofatores, Regulação da atividade enzimática, Enzimas alostéricas. Síntese de Proteínas: Mecanismo da síntese de proteínas. Glicólise Aeróbica e Anaeróbica. Ciclo de Krebs (Ciclo do Ácido Cítrico). Cadeia Respiratória e Fosforilação Oxidativa (Transporte de Elétrons e Fosforilação Oxidativa). Biossinalização: Mecanismos moleculares gerais da transdução de sinal, receptores acoplados a proteína G, transdução de sinal dependente de AMPc, GMPc, DAG, IP3 e Ca<sup>2+</sup>.

Bibliografia recomendada: Nelson and Cox (2002) Capítulos: Aminoácidos Peptídeos e Proteínas; Estrutura de Proteínas; Enzimas; Biossinalização; Glicólise; Princípios de Regulação Metabólica: Glicose; Ciclo do Ácido Cítrico; Fosforilação Oxidativa. Campbell (2003) Capítulos: A estrutura Tridimensional das Proteínas; O Comportamento das Proteínas: Enzimas; Síntese Protéica: Tradução da Mensagem Genética; O Ciclo do Ácido Cítrico; Transporte de Elétrons e Fosforilação Oxidativa.

- Equilíbrio iônico e potenciais da membrana em repouso; geração e condução dos potenciais de ação; transmissão sináptica; sistema nervoso autônomo; eixo hipotálamo-hipófise.

Bibliografia recomendada: Berne *et al.* (2004) Capítulos: 2, 3, 4, 11, 39 e 43; Kandel *et al.*, (2002) – Capítulos: 6, 7, 8, 9, 11 e 49.

## V – Bibliografia

- Alberts, B.; Bray, D.; Hopkin K.; Johnson A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K.; Walter P. (2006) Fundamentos de Biologia Celular. 2ª Edição, Artmed, Porto Alegre. ISBN: 081533480X
- Berne, R.M.; Levy, M.N; Koepfen, B.M.; Stanton, B. (2004) Fisiologia. 5ª. Edição, Elsevier, Rio de Janeiro. ISBN 978-85-352-1367-6 ou ISBN 85-352-1367-8
- Gilbert, S.F. (2000) Developmental Biology. 6th Edition, Sinauer Associates, Sunderland. ISBN 0-87893-243-7 - Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=books>
- Kandel, E.R.; Schwartz, J.H.; Jessell, T.M. (2002) Princípios da Neurociência. 4ª. Edição, Manole, São Paulo. ISBN: 85-204-1281-5
- Campbell, M.K. (2003) Bioquímica. 3ª. Edição, Artmed, Porto Alegre, RS. ISBN: 8573076763
- Nelson, D.L. & Cox, M.M. (2002) Lehninger: Princípios de Bioquímica. 3ª. Edição, Sarvier, SP. ISBN: 8573781254

## VI – ORIENTADORES e LINHAS DE PESQUISA COM VAGAS EM 2011:

**Prof. Dr. Adair Roberto S. dos Santos** - Departamento de Ciências Fisiológicas  
- CCB - Fone: (48) 3721-9352 – ramal 206, e-mail: [arssantos@ccb.ufsc.br](mailto:arssantos@ccb.ufsc.br)  
- Neurobiologia da dor e da inflamação  
- Vagas: **03**

**Prof. Dr. Alcir Luiz Dafre** - Departamento de Ciências Fisiológicas - CCB - Fone: (48) 3721-9352 – ramal 211, e-mail: [aldafre@ccb.ufsc.br](mailto:aldafre@ccb.ufsc.br)  
- Defesas celulares antioxidantes no sistema nervoso central  
- Vagas: **01**

**Profa. Dra. Alexandra Susana Latini** – Departamento de Bioquímica – CCB – Fone: (48) 3721-5565, e-mail: [alatini@ccb.ufsc.br](mailto:alatini@ccb.ufsc.br)  
- Participação da disfunção mitocondrial e do estresse oxidativo nos processos neurodegenerativos genéticos  
- Vagas: **01**

**Profa. Dra. Ana Lúcia Severo Rodrigues** - Departamento de Bioquímica – CCB - Fone: (48) 3721-5043 , e-mail: [analucia@mbox1.ufsc.br](mailto:analucia@mbox1.ufsc.br)  
- Neurobiologia da depressão  
- Efeitos de agentes neurotóxicos sobre o sistema nervoso central de cordados superiores  
- Vagas: **03**

**Profa. Dra. Andreza Fabro de Bem** – Departamento de Bioquímica – CCB – Fone: (48) 3721-9589, e-mail: [andrezadebem@ccb.ufsc.br](mailto:andrezadebem@ccb.ufsc.br)  
- Estudo dos mecanismos moleculares que relacionam o colesterol com o risco de desenvolvimento da Doença de Alzheimer  
- Vagas: 01

**Profa. Dra. Carla Inês Tasca** – Departamento de Bioquímica - CCB - (48) 3721-5046, e-mail: [tasca@ccb.ufsc.br](mailto:tasca@ccb.ufsc.br)  
- Transmissão purinérgica, neurotoxicidade e neuroproteção  
- Transmissão glutamatérgica e neurotoxicidade

- Vagas: **02**

**Prof. Dr. Carlos Rogério Tonussi** – Departamento de Farmacologia – CCB -  
Fone: (48) 3721-9764 – ramal 218, e-mail: [tonussi@farmaco.ufsc.br](mailto:tonussi@farmaco.ufsc.br)  
- Integração entre a substância cinzenta periquedutal dorsal, medula espinhal  
e fibras nociceptoras na modulação da nocicepção e inflamação  
- Vagas: **01**

**Profa. Dra. Cláudia Beatriz Nedel Mendes de Aguiar** – Departamento de  
Biologia Celular, Embriologia e Genética – CCB – Fone: (48) 3721-5046,  
e-mail: [claudianedel@gmail.com](mailto:claudianedel@gmail.com)  
- Estudo da quimiorresistência em glioblastomas humanos e murinos  
- Vagas: **01**

**Prof. Dr. José Marino Neto** – Departamento de Ciências Fisiológicas – CCB –  
Fone: (48) 3721-9352 – ramal 202, e-mail: [marino@ccb.ufsc.br](mailto:marino@ccb.ufsc.br)  
- Neurobiologia comparativa: Evolução de sistemas monoaminérgicos e de  
suas funções comportamentais e na neurogênese adulta  
- Vagas: **03**

**Prof. Dr. Marcelo Farina** – Departamento de Bioquímica – CCB - Fone: (48)  
3721-9795, e-mail: [farina@ccb.ufsc.br](mailto:farina@ccb.ufsc.br)  
- Defesas celulares antioxidantes no sistema nervoso central  
- Neurobiologia da dor e da inflamação  
- Efeitos de agentes neurotóxicos sobre o sistema nervoso central de cordados  
superiores  
- Vagas: **02**

**Prof. Dra. Marta Aparecida Paschoalini** – Departamento de Ciências  
Fisiológicas – CCB – Fone: (48) 3721-9352 – ramal 204, e-mail:  
[marta@ccb.ufsc.br](mailto:marta@ccb.ufsc.br)  
- Controle neural do metabolismo e do comportamento ingestivo  
- Vagas: **01**

**Prof. Dr. Odival Cezar Gasparotto** – Departamento de Ciências Fisiológicas –  
CCB - Fone: (48) 3721-9352 – ramal 203, e-mail: [odival@ccb.ufsc.br](mailto:odival@ccb.ufsc.br)  
- Neurobiologia do estresse  
- Vagas: **01**

**Prof. Dr. Rodrigo Bainy Leal** – Departamento de Bioquímica – CCB - Fone: (48)  
3721-5045, e-mail: [bainyle@mbox1.ufsc.br](mailto:bainyle@mbox1.ufsc.br)  
- Efeitos de agentes neurotóxicos sobre o sistema nervoso central de cordados  
superiores  
- Sinalização celular, neuroproteção e neurotoxicidade  
- Vagas: **02**

**Prof. Dr. Roger Walz** - Departamento de Clínica Médica – CCS – Fone: (48)  
3721-9149, e-mail: [rogerwalz@hotmail.com](mailto:rogerwalz@hotmail.com)  
- Neurobiologia dos transtornos neurológicos  
- Vagas: **01**

**Prof. Dr. Rui Daniel Schröder Prediger** – Departamento de Farmacologia – CCB,

- Fone: (48) 3721-9491 – ramal 223, e-mail: [ruidsp@hotmail.com](mailto:ruidsp@hotmail.com)
- Neurobiologia das Doenças Neurodegenerativas.
- Neurobiologia dos Processos de Aprendizado e Memória.
- Vagas: **01**

**Profa. Dra. Yara Maria Rauh Müller** – Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética - CCB - Fone:(48)3721-9799, e-mail: [yararm@ccb.ufsc.br](mailto:yararm@ccb.ufsc.br)

- Efeitos de agentes neurotóxicos sobre o sistema nervoso central de cordados superiores
- Processos de morfogênese e neurogenese em diferentes modelos animais
- Vagas: **01**

Florianópolis, 27 de outubro de 2010.

Original firmado pela Comissão de Seleção