



PROGRAMA GERAL DO COMPONENTE CURRICULAR- PGCC¹

I IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1 Natureza do componente: (X)Disciplina ()Atividades da prática² ()Estágio
Supervisionado Obrigatório ()Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

1.2 Nome do componente: Fisiologia Endócrina

CÓDIGO: 0803064-1

CRÉDITOS: 03

CARGA HORÁRIA: 45h/aula

Pré-Requisito: Fisiologia Humana Geral

Código: 0803071-1

Curso: Ciências Biológicas

Período: Optativa

Turno: Diurno

Ano/Semestre: 2011.1

Professor (a): Francisco Barros Barbosa

II EMENTA

- 1- Relações entre fisiologia neural e endócrina
- 2- Ação Hormonal
- 3- As glândulas endócrinas e seus respectivos hormônios
- 4- Papel dos principais hormônios no funcionamento orgânico
- 5- Fisiopatologia decorrentes de defeitos na ação hormonal

III OBJETIVOS

- 1- Discutir a relação entre a fisiologia neural e endócrina
- 2- Identificar os componentes do sistema endócrino e o papel de cada um deles no funcionamento do organismo
- 3- Avaliar a importância dos hormônios na homeostase dos indivíduos
- 4- Identificar as patologias decorrentes de defeitos na produção/secreção/ação dos diferentes

¹ Art. 53. O PGCC é o documento que explicita o papel de cada componente curricular no contexto geral da formação proposta no projeto pedagógico de curso, e define a ação pedagógica do professor e do discente. (RCG (Resolução nº 05/2010 – CONSEPE – 10/02/2010).

Art. 54. Parágrafo único – É obrigatória a entrega até o término do semestre precedente, do PGCC pelo professor, para aprovação pela Comissão de Projeto Pedagógico de Curso, bem como para a apresentação, discussão e disponibilização aos alunos no primeiro dia de aula do semestre letivo.

² Art. 28. Parágrafo único – Essas atividades são específicas dos cursos de licenciatura no atendimento às DCN de Formação de Professores.

IV CONTEÚDO

I – Aspectos Gerais

- A- Conceito de endocrinologia
- B- Relações entre Fisiologia Neural e Endócrina

II - Ação Hormonal

- A- O conceito de hormônio
- B- Tipos de Hormônios
- C- Tipos de Ações Hormonais
- D- Síntese Hormonal
- E- Regulação da Secreção Hormonal
 - 1- Controle por 'Feedback'
 - 2- Controle Neural
 - 3- Ritmos Cronobiológicos
- F- Mecanismos de Ação Hormonal
 - 1- Receptores
 - 2- Via Intracelular de Ação Hormonal
 - 3- Efeitos de Transcrição e Tradução
- G- Transporte Hormonal
- H- Secreção Hormonal

III- As glândulas endócrinas – Estrutura e Função

- A- Hipotálamo e Hipófise - Unidade Hipotálamo-Hipófise
 - 1- Hormônios da Neuro-hipófise
 - 2- Hormônios Tróficos
 - 3- Hormônios Liberadores e Inibidores
 - 4- Anatomia Funcional
 - 5- Função Hipotalâmica
 - 6- Hormônios da Hipófise Anterior
- B- Tireoide e para tireoide
 - 1- Tireoide e Paratireoides
 - 2- Função do Hormônio Tireoidiano
 - 3- Papel no Feto
 - 4- Síntese e Liberação dos Hormônios Tireoidianos
 - 5- Regulação da Tireoide
 - 6- Proteínas de Fixação do Hormônio Tireoidiano
 - 7- Regulação Endócrina do Metabolismo do Cálcio e do Fosfato
 - 8- Papel Fisiológico do Cálcio, Fosfato e Magnésio
 - 9- As Glândulas Paratireoides

10- Calcitonina

11- Vitamina D

C- As Supra-Renais

1- Características das Supra-Renais

2- Córtex da Adrenal

3- Ação dos Androgênios da Supra-Renal

4- Ações da Aldosterona e outros Mineralocorticoides

5- A Medula Adrenal

6- Ações das catecolaminas

D- Hormônios das Ilhotas Pancreáticas – Os hormônios e suas funções

1- Insulina

2- Glucagon

3- Somatostatina

4- Regulação do metabolismo secundário

5- Sistema Reprodutor Masculino

6- Resumo

E- As Glândulas Reprodutoras- Aparelho Reprodutor Masculino

1- Diferenciação Sexual:

2- Sexo Genético:

3- Sexo Gonádico:

4- A gônada primitiva consiste:

5- Sexo Genital (Fenotípico):

6- Anormalidades da Diferenciação Sexual

7- Síntese dos Esteroides Gonádicos:

8- Outros produtos gonádicos:

9- Ações das Gonadotropinas nas gônadas:

10- Maturação Sexual: Puberdade e Climatério

11- Testículos

12- A Espermatogênese

13- O espermatozoide:

14- Regulação Hormonal da Espermatogênese

15- Ereção e Ejaculação:

16- Secreção e Metabolismo dos Androgênios

17- Efeitos dos Androgênios:

F- Sistema Reprodutor Feminino

1- As Glândulas Reprodutoras- Aparelho Reprodutor Feminino

2- Ovários

3- Biologia da Oogênese

4- Desenvolvimento dos folículos ovarianos:

5- Formação do corpo lúteo:

6- Efeitos dos Esteroides Gonádicos:

7 -Implantação do óvulo

IV- Fisiopatologias decorrentes de defeitos na ação hormonal

A- Diabetes

B- Hipertensão

C -Obesidade

D- Outras

V METODOLOGIA

Aulas expositivas; Seminários; Trabalhos individuais e grupais; Estudo dirigido.

VI PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A verificação da aprendizagem ocorrerá através de provas, participação em trabalhos e seminários, elaboração de relatórios e seminários, exposição de temas da disciplina, etc.

VII REFERÊNCIAS

Lent,R. *Cem Bilhões de Neurônios*, Editora Atheneu, Rio de Janeiro, 2002.

Guyton, A.C. *Neurociência Básica*, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1993.

Berne, R.M. *Fisiologia*, 4 Ed., Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2000

Guyton, A. C. *Tratado de fisiologia Médica*. Guyton-Hall. Editorial Interamericana. 9ª Ed. São Paulo

Siegel, G.J, Agranoff, B.W., Albers, R.W., Fisher, S.K., Uhler, M.D. *Basic Neurochemistry*, Raven Press, New York, 1999

Alberts, B.; Bray, D.; Lewis, J.; Ratt, M.; Roberts, K; Watson, J. D. *Molecular Biology of the Cell*, 3th ed., Garland Publishing, U.S.A , 1994.

Lodish, H.; Baltimore, D.; Berk, A.; Zipursky, S.L.; Matsudaira, P.; Darnell, J. (2000); *Molecular Cell Biology*; 4th ed.; W.H.Freeman and Company; U.S.A.; (*)

Purves,W.K.; Orians, G.H.; Heller, H.C.; Sadava, D. (1998); *Life – The Science of Biology*; 5th ed.; Sinauer Associates, Inc.; W.H. Freeman and Company, U.S.A.; (*)

Stryer, L. (1995); *Biochemistry*; 4th ed.; W.H. Freeman and Company, England;

Voet, D.; Voet, J.G.; Pratt, C.W. (1999); *Fundamentals of Biochemistry*; John Wiley and Sons, U.S.A.;

VIII OUTRAS OBSERVAÇÕES

1. A solicitação, por parte do aluno, para a realização de uma segunda chamada da prova escrita individual deverá ser feita através de requerimento (a ser analisado pelo professor titular da disciplina, que pode deferir ou não tal documento). O requerimento deverá ser protocolado na secretaria da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais dentro do prazo legal, ou seja, **três dias úteis** após a realização da primeira chamada da prova escrita individual (para maiores es-

clarecimentos, ver legislação universitária da UERN).

2. **Obs.** Não serão concedidas outras oportunidades/chances para aqueles que não realizaram, em sala de aula ou não, exercícios individuais e/ou em grupo, se for o caso.

3. A revisão de nota da prova escrita individual obtida pelo aluno somente ocorrerá mediante requerimento do interessado. O documento deverá ser protocolado na secretaria do Departamento Acadêmico através do qual a disciplina é ofertada, dentro do prazo legal, ou seja, **três** dias úteis após a publicação do resultado pela secretaria da Faculdade onde o Departamento está inserido (para maiores esclarecimentos, ver legislação universitária da UERN).

4. Exigir – se – á, do aluno, frequência mínima, em sala de aula, de setenta e cinco por cento, o correspondente, neste caso, a, no mínimo, presença em quarenta e cinco horas/aula. Logicamente, o limite máximo de ausência é de vinte e cinco por cento, que corresponde a quinze horas/aula de faltas (para maiores esclarecimentos, ver legislação universitária da UERN).

Ao aluno compete conhecer os **Diplomas Jurídicos** da UERN para garantir os seus direitos e cumprir os seus deveres. Sempre que necessitar de algum esclarecimento, o estudante deverá consultar o seu orientador acadêmico e/ou outras autoridades acadêmicas da UERN.

Aprovado pela Comissão do PPC em _____ / _____ / _____

_____ Professor(a)	_____ Presidente da Comissão do PPC
------------------------------	---