



**Governo do Estado do Rio Grande do Norte**  
**Secretaria de Educação e Cultura - SEEC**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN**  
**Faculdade de Ciências da Saúde - FACS**  
Disciplina: Citologia e Organização Biomolecular 12 Créditos – 180h  
fone: (84) 3318-3708 Mossoró –RN



Data	Dia	Horário	ASSUNTO	Met	Professor
<b>I. ASPECTOS INTRODUTÓRIOS E ESTUDO DE BIOMOLÉCULAS</b>					
02/08/16	Ter	07:00	09:40	Sistema Tampão. Aminoácidos	T1 Paula
04/08/16	Qui	07:00	09:40	Estrutura e Papel Biológico das Proteínas	T2 Paula
05/08/16	Sex	07:00	09:40	Enzimas: Classificação, Cinética e Controle	T3 Paula
08/08/16	Seg	07:00	09:40	Estrutura e Papel Biológico dos Carboidratos	T4 Paula
09/08/16	Ter	07:00	09:40	Estrutura e Papel Biológico dos Lipídios	T5 Jocileide
12/08/16	Sex	07:00	09:40	Vitaminas e Minerais: Necessidades e Função	T6 Jocileide
15/08/16	Seg	07:00	09:40	PRÁTICA: Aspectos e condutas laboratoriais (Turma 1)	P1 Wogel/Carlos
16/08/16	Ter	07:00	09:40	PRÁTICA: Aspectos e condutas laboratoriais (Turma 2)	P2 Wogel/Carlos
18/08/16	Qui	07:00	09:40	PRÁTICA: Estudo de proteínas em laboratório (Turma 1)	P3 Wogel/Carlos
19/08/16	Sex	07:00	09:40	PRÁTICA: Estudo de proteínas em laboratório (Turma 2)	P4 Wogel/Carlos
22/08/16	Seg	07:00	09:40	1ª PROVA - 1ª UNIDADE	A1 Paula
23/08/16	Ter	07:00	09:40	PRÁTICA: Estudo dos carboidratos	P5 Wogel/Carlos
25/08/16	Qui	07:00	09:40	PRÁTICA: Estudo dos carboidratos	P6 Wogel/Carlos
26/08/16	Sex	07:00	09:40	Seminário 1: Hemoglobina e Patologias Associadas	S1 Wogel
<b>II. ORGANIZAÇÃO CELULAR E DA MATRIZ EXTRACELULAR</b>					
29/08/16	Seg	07:00	09:40	Membranas Biológicas: Estrutura e Função	T7 Jocileide
30/08/16	Ter	07:00	09:40	Membranas Biológicas: Receptores e Transporte II	T8 Jocileide
01/09/16	Qui	07:00	09:40	Citoesqueleto: modelo da contração muscular	T9 Wogel
02/09/16	Sex	07:00	09:40	Especializações de Membrana. Adesão celular.	T10 Jocileide
05/09/16	Seg	07:00	09:40	Estrutura e Função da Matriz Extracelular	T11 Jocileide
06/09/16	Ter	07:00	09:40	Estrutura e Função de Organelas Subcelulares	T12 Wogel
08/09/16	Qui	07:00	09:40	Endereçamento de Proteínas	T13 Wogel
09/09/16	Sex	07:00	09:40	Seminário 2: Mitocôndrias. Gênese. Estrutura e Correlações	S2 Wogel
12/09/16	Seg	07:00	09:40	Seminário 3:	S3 Jocileide
<b>III. METABOLISMO CELULAR</b>					
13/09/16	Ter	07:00	09:40	Digestão e absorção de Constituintes Nutricionais Básicos	T14 Jocileide
15/09/16	Qui	07:00	09:40	Desnutrição proteico calórica (para dia 20/09)	T15 Pablo
16/09/16	Sex	07:00	09:40	2ª PROVA - 1ª UNIDADE	A2 Wogel
19/09/16	Seg	07:00	09:40	Via glicolítica	T16 Aline
20/09/16	Ter	07:00	09:40	Desnutrição proteico calórica + Via das pentoses	T17 Pablo
22/09/16	Qui	07:00	09:40	Ciclo de Krebs	T18 Pablo
23/09/16	Sex	07:00	09:40	Neoglicogênese: controle da glicemia	T19 Aline
26/09/16	Seg	07:00	09:40	Metabolismo de glicogênio	T20 Jocileide
27/09/16	Ter	07:00	09:40	Oxidações biológicas e formação de ATP	T21 Pablo
29/09/16	Qui	07:00	09:40	1ª PROVA - 2ª UNIDADE	A3 Pablo
04/10/16	Ter	07:00	09:40	Catabolismo de lipídios – Beta oxidação	T22 Jocileide
06/10/16	Qui	07:00	09:40	Biossíntese de lipídios	T23 Pablo
07/10/16	Sex	07:00	09:40	Metabolismo de Colesterol e de lipoproteínas	T24 Jocileide
10/10/16	Seg	07:00	09:40	Metabolismo de triacilgliceróis e de fosfolipídios	T25 Jocileide
11/10/16	Ter	07:00	09:40	Biossíntese de neurotransmissores	T26 Jocileide
13/10/16	Qui	07:00	09:40	Metabolismo de aminoácidos e ciclo da uréia	T27 Pablo
14/10/16	Sex	07:00	09:40	Biossíntese de aminoácidos	T28 Jocileide
17/10/16	Seg	07:00	09:40	Biossíntese e Catabolismo de bases nitrogenadas	T29 Marco
18/10/16	Ter	07:00	09:40	Seminário 4:	S4 Pablo
20/10/16	Qui	07:00	09:40	2ª PROVA - 2ª UNIDADE	A4 Pablo
<b>IV. METABOLISMO DOS ÁCIDOS NUCLEICOS E SINTESE PROTEICA</b>					
21/10/16	Sex	07:00	09:40	Ácidos Nucléicos e a Informação Biológica	P7 Wogel/Jéssica
24/10/16	Seg	07:00	09:40	Metabolismo de DNA	P8 Wogel/Jéssica

04/11/16	Sex	07:00	09:40	Metabolismo de RNA	T30	Wogel/Jéssica
07/11/16	Seg	07:00	09:40	Seminário 5: RNAi e Correlações Aula Síntese Protéica e Inibição	T31	Jocileide Wogel/Jéssica
08/11/16	Ter	07:00	09:40	PRÁTICA: Extração de DNA (Turma 2) Aula Regulação da Expressão Gênica Eucariotos/Procariotos	T32	Wogel/Carlos Wogel/Jéssica
10/11/16	Qui	07:00	09:40	Ciclo Celular	T33	Wogel/Jéssica
11/11/16	Seg	07:00	09:40	1ª PROVA – 3ª UNIDADE	T35	Jéssica
<b>V. SINALIZACAO E INTERRELAÇÕES METABÓLICAS</b>						
17/11/16	Qui	07:00	09:40	Mecanismo de ação hormonal	T37	Jocileide
18/11/16	Sex	07:00	09:40	Hormônios Esteróides	T38	Jocileide
21/11/16	Seg	07:00	09:40	Equilíbrio ácido-básico, hidroeletrólítico e Metabolismo Renal	T39	Pablo
22/11/16	Ter	07:00	09:40	Mecanismo de transdução de sinal	T40	Jocileide
24/11/16	Qui	07:00	08:30	Bioquímica do sangue	T41	Marco
24/11/16	Qui	09:00	10:30	Biossíntese e Catabolismo de bases nitrogenadas	Reposição/Marco	
25/11/16	Sex	07:00	08:30	Bioquímica da Respiração	T43	Marco
25/11/16	Sex	09:00	10:30	Metabolismo pulmonar	T44	Marco
28/11/16	Seg	07:00	09:40	Inter-relações metabólicas e Adaptações metabólicas	T45	Pablo
29/11/16	Ter	07:00	09:40	Seminário 6: Nefrolitíase	S6	Pablo
02/12/16	Qui	07:00	09:40	2ª PROVA - 3ª UNIDADE	A6	Wogel/Joci
09/12/16	Qui	08:00	10:30	PROVA FINAL	AF	Wogel/Joci

Legenda: T = Teórica; P= Prática; S= Seminário; A = Avaliação.

### Professores da Disciplina:

Prof. Dr. Wogelsanger Oliveira Pereira

e-mail: [wogel.uern@gmail.com](mailto:wogel.uern@gmail.com)

Prof. Ms. Maria Jocileide Medeiros Marinho

e-mail: [jocileidemm@gmail.com](mailto:jocileidemm@gmail.com)

### LITERATURA BÁSICA

DAVID L. Nelson, MICHAEL, M. Cox. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 6ª ed. Editora Artmed. 2014.

COOPER, Geoffrey M. **A Célula - Uma abordagem molecular**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

JUNQUEIRA, Luiz C.; CARNEIRO, José. **Biologia Celular e Molecular**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2012.

ALBERTS, Bruce, et al. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª ed. Porto Alegre. Editora Artmed, 2010.

### LITERATURA COMPLEMENTAR

ALBERTS, Bruce et al. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª ed. Porto Alegre. Editora Artmed, 2011.

VOET, Donald et al. **Fundamentos de Bioquímica**. 4ª ed. Porto Alegre. Editora Artmed, 2013.

DEVLIN, Thomas M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 7ª ed. São Paulo. Editora Blucher, 2011.

KARP, Gerald. **Biologia Celular e Molecular. Conceitos e Experimentos**. 3 ed. São Paulo. Editora Manole, 2005.

## **TERCEIRO CONCEITO**

5º AVALIAÇÃO (10,0) + 6º AVALIAÇÃO (10,0) + SEMINÁRIO (8,0) + RELATÓRIO (2,0)/ 3

### **ROTEIRO PARA RELATÓRIO (28/11/2016)**

- (1) Princípio da Técnica
- (2) Resultados
- (3) Discussão dos dados
- (4) Bibliografia consultada

### **ASSUNTOS PARA AVALIAÇÃO FINAL (09/12/2016) 8h.**

- (1) Estrutura e Função de Proteínas
- (2) Estrutura e Função de Lipídios
- (3) Membranas Biológicas
- (4) Estrutura e Função da Matriz Extracelular
- (5) Ciclo de Krebs
- (6) Oxidações Biológicas
- (7) Metabolismo do Glicogênio
- (8) Metabolismo de DNA
- (9) Metabolismo de RNA
- (10) Ciclo Celular
- (11) Metabolismo de Ação hormonal
- (12) Interrelações Metabólicas