

ATIVIDADES DIDÁTICAS

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Cintia Monteiro de Barros

Ementa: Didática do Ensino Superior: perspectivas e desafios no atual contexto socioeconômico e político mundial e brasileiro; Pressupostos teóricos no ensino superior; O projeto pedagógico e o projeto de ensino: repensando a ação docente na Universidade Relação discente e docente no contexto universitário; Metodologias pedagógicas e prática e produção do conhecimento; O uso de tecnologias e redes sociais no ensino superior; Avaliação do processo de ensino e aprendizagem.

Bibliografia: Bibliografia básica: 1. BERBEL, N.A.N. Metodologia da Problematização. In: BERBEL, Neusi A.N. Metodologia do Ensino Superior: realidade e significado. Campinas: Papirus, 1994. 2- CUNHA, M.I. O professor universitário na transição de paradigmas. Araraquara: JM Editora, 1998. 3. DIAS SOBRINHO, José. Dilemas da Educação Superior no mundo globalizado: sociedade do conhecimento ou economia do conhecimento? São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005. Bibliografia complementar: 4- DUPONT, P., OSSANDON, M. A pedagogia universitária. Coimbra: Coimbra Editora, 1998. 5- GREGO VEIGA, S.M. Estudo de caso baseado em problemas. Texto didático. Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Araraquara, 2006. 6. GREGO, Sonia M. D. Avaliação e reformulação do projeto pedagógico como construção social: subsídios à reflexão. In: SOUZA, Cláudio G., RIBEIRO, Paulo R. M. Desafios educacionais para o século XXI: contribuições dos contextos espanhol e brasileiro. Araraquara, São Paulo: Laboratório Editorial FCL-UNESP, 2010, p.407-419.

BIOLOGIA MOLECULAR E GENÔMICA FUNCIONAL

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Rodrigo Nunes da Fonseca e Eldo Campos

Ementa: Estrutura e função de ácidos nucléicos. Replicação, reparo e recombinação do DNA. Transcrição e regulação da expressão de genes. Tradução de RNAs e suas funções. Estrutura e função de proteínas. Emprego das principais ferramentas de bioinformática e biologia molecular. Técnicas de clonagem, expressão, knock-out gênico, interferência de RNA, edição gênica por Cas9/CRISPR. Introdução a análise de genomas e transcriptomas para o estudo de doenças e descobertas de novos fármacos.

Bibliografia: Bibliografia básica: Alberts, Johnson, Lewis, Morgan, Raff, Roberts e Walter. *Biologia Molecular da Célula*. 6a ed. Artmed, 2017. David L. Nelson e Michael M. Cox. *Princípios de Bioquímica de Lehninger*. 6a ed. Artmed, 2014. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. *Fisiologia*. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. *Fisiologia Médica*. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Green and Sambrook. *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*. 4a ed. Cold Spring Laboratory Press, 2012. Eric H. Davidson. *The Regulatory Genome: Gene Regulatory Networks In Development And Evolution*. 2a ed. Elsevier, 2007.

FISIOLOGIA DA NUTRIÇÃO E INTER-RELAÇÃO METABÓLICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Kelse Tibau de Albuquerque

Ementa: Digestão e metabolismo de nutrientes. Regulação da ingestão alimentar. Inter-relação metabólica na obesidade. Processo de utilização de macronutrientes no organismo. Interface da obesidade e fisiologia. Interface entre os principais sinais metabólicos e sistemas da homeostase energética. Inter-relações metabólicas na obesidade. Fisiologia da obesidade na prevenção da doença – interface social.

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Cannon, W.B. The Wisdom of the Body. New York: W.W. Norton & Co. Inc, 1939. Artigos científicos nas áreas de fisiologia endócrina e metabologia.

FISIOLOGIA DA PELE

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Taís Fontoura de Almeida

Ementa: Definição e conceito do Tegumento. Estrutura e função do sistema tegumentar. Histologia da pele normal. Fisiologia de pele: o processo de queratinização. Pigmentação. Receptores sensoriais: tato e sensações térmicas. Metabolismo da vitamina D. Microbiota normal da pele. Feridas. Cicatrização: mecanismos, etapas e desfechos.

Bibliografia: Bibliografia básica: Aires, M.M. Fisiologia. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. GANONG, W.F. Fisiologia Médica. 22a ed. Ed. São Paulo. McGraw Hill, 2006. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Anderson, Bryan E. Sistema Tegumentar - Coleção Netter de Ilustrações Médicas - Vol. 4, 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Geraldo Brasileiro Filho. Bogliolo Patologia. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Literatura complementar disponibilizada na forma de artigos científicos.

FISIOLOGIA DA SINALIZAÇÃO INSULÍNICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Jackson de Souza Menezes

Cintia Monteiro de Barros

Ementa: Mecanismos de ação hormonal; Sistema endócrino; Mecanismos celulares de ação de ação de hormonal; Transporte dos hormônios; Clearance dos hormônios; Hormônios peptídicos; Receptores e suas vias de sinalização intracelular; Ilhotas pancreáticas; Insulina; Efeitos da insulina; Mecanismos de ação da insulina; Deficiência insulínica; Hiperinsulinemia; Cross-Talking entre insulina, glucagon, somatostatina e polipeptídeo pancreático; Diabetes mellitus tipo 2.

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Shlomo Melmed, Kenneth S. Polonsky, P. Reed Larsen, Henry M. Kronenberg. Williams Textbook of Endocrinology. 13th ed. Elsevier, 2015. Patricia E. Molina. Endocrine Physiology. 5th ed. McGraw-Hill Education, 2018. Artigos científicos nas áreas de sinalização insulínica e diabetes.

FISIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RENAL

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Jackson de Souza Menezes

Ementa: Visão morfofuncional do rim; Hemodinâmica renal; Filtração glomerular; Transporte de água e solutos ao longo do néfron; Regulação do volume e da tonicidade do fluido extracelular; Regulação do pH do fluido extracelular; Regulação da pressão arterial; Bases fisiopatológicas da nefropatia diabética; Bases fisiopatológicas da isquemia e reperfusão renal; Terapias avançadas aplicadas a função renal; Bases fisiológicas da lesão renal induzida por micropoluentes e medicamentos; Doenças genéticas renais.

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Brenner e Rector's. The Kidney. 10ª ed. Elsevier. 2015. Marcelo M. Morales. Terapias Avançadas. 1a ed. Atheneu. 2007. Carlos Roberto Douglas. Patofisiologia de sistemas: RENAL. 1a ed. RobeEditorial. 2001. Artigos científicos nas áreas de fisiologia e fisiopatologia renal.

FISIOPATOLOGIA DO TRATO GENITAL FEMININO

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Helene Nara Henriques Blanc

Ementa: Fisiologia e histologia do trato genital feminino; Histologia do trato genital feminino; Adaptações, lesões e morte celular; Alterações inflamatórias (aguda e crônica) e neoplasia; Contracepção e terapia hormonal; Contracepção e terapia hormonal; Distúrbios inflamatórios de útero e mama; Distúrbios inflamatórios de útero e mama; Neoplasias de útero e mama; Neoplasias de útero e mama; Citopatologia cérvico-vaginal hormonal e inflamatória; Citopatologia cérvico-vaginal hormonal e inflamatória; Citopatologia oncológica; Citopatologia oncológica.

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Brasileiro Filho, G. Bogliolo Patologia. 9a ed. Guanabara Koogan. 2016. Rubin, E. Patologia: bases clinicopatológicas da medicina. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster. Robbins Patologia Básica. 10a ed. Elsevier, 2018. Artigos científicos na área de fisiopatologia do trato genital feminino.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Jackson de Souza Menezes

Ementa: Conhecimento científico: sua natureza e relação com outras formas de conhecimentos. Processos do método científico; observação, hipótese, experimentação e formulação de teorias. Indução e dedução. Análise e síntese. Investigação científica: delimitação do tema, estudos exploratórios; coleta de dados; utilização de questionários; importância das análises estatísticas. Análise crítica na aquisição de conhecimentos. Transmissão dos conhecimentos adquiridos: uso das técnicas de seminário e monografia. Preparação de trabalhos científicos: comunicações em congressos; preparação de artigos originais. Elaboração e análise crítica de projetos de pesquisa. Avaliação pelos pares.

Bibliografia: Bibliografia básica: Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. Metodologia do Trabalho Científico. 8a ed. Atlas, 2017. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projeto de pesquisa, 6ª edição. São Paulo – SP: Atlas, 2017. Bibliografia complementar: ACEVEDO, Claudia Rosa; NOHARA, Jouliana Jordan. Como fazer monografias: TCC, dissertações e teses. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 272p. CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248p. Maria da Guia Diniz. Escrita e Publicação de Trabalhos Científicos. 1a ed. E-book Amazon, 2015.

NEUROBIOLOGIA BÁSICA E NEUROPATOLOGIA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Cintia Monteiro de Barros

Ementa: Aspectos morfológicos e fisiológicos do sistema nervoso de mamíferos; Aspectos morfológicos e fisiológicos do sistema nervoso de invertebrados; Aspectos evolutivos conservados do sistema nervoso; Reparo e neuro-regeneração do sistema nervoso central – aspectos evolutivos; Modelos de vertebrados e invertebrados utilizados para o estudo de distúrbios neurológicos; Aspectos morfológicos e fisiológicos das doenças de Alzheimer e de Parkinson.

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koepfen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Cannon, W.B. The Wisdom of the Body. 1a ed. New York: W.W. Norton & Co. Inc, 1939. Eric R. Kandel, James H. Schwartz, Thomas M. Jessell, Steven A. Siegelbaum, A.J. Hudspeth, A. J. Hudspeth. Principles of Neural Science. 5th ed. McGraw-Hill, 2012. Larry Squire, Floyd E. Bloom, Nicholas C. Spitzer, Larry R. Squire, Darwin Berg, Sascha du Lac, Anirvan Ghosh. Fundamental Neuroscience. 3rd ed. Academic Press, 2008. Scott Brady, George Siegel, R. Wayne Albers, Donald Price. Basic Neurochemistry: Principles of Molecular, Cellular, and Medical Neurobiology. 8th ed. Academic Press, 2011. Andreas Schmidt-Rhaesa, Steffen Harzsch, Günter Purschke. Structure and Evolution of Invertebrate Nervous Systems. 1st ed. OUP Oxford, 2015.

ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Cintia Monteiro de Barros

Ementa: A disciplina compreende a orientação de aluno de iniciação científica, possibilitando ao doutorando experiência preliminar em orientação e formação de recursos humanos, assim como a valorização do trabalho em grupo.

Bibliografia: Bibliografia básica: Kathy Barker. Na Bancada - Manual de Iniciação Científica em Laboratório de Pesquisas Biomédicas. 1a ed. Artmed, 2002. Bibliografia complementar: Literatura científica disponibilizada na forma de artigos científicos e livros pertinentes a área de atuação do projeto de pesquisa.

PSICOFISIOLOGIA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Filipe Braga dos Santos

Ementa: Percepção, atenção, memória, emoção, funções executivas; Métodos de estudo em Psicofisiologia; Elementos de Neuroimagem Funcional; Eletroencefalografia; Estimulação Magnética Transcraniana; Estudo de lesões cerebrais; Sistema eletrodérmico; Psicofisiologia Cardiovascular; Resposta gastrointestinal e respiratória; Sistema motor esquelético: eletromiografia.

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Cacioppo J.T., Tassinary L.G., Berntson G.G. Handbook of Psychophysiology. 4th ed. Cambridge University Press, 2016. Eric R. Kandel, James H. Schwartz, Thomas M. Jessell, Steven A. Siegelbaum, A.J. Hudspeth, A. J. Hudspeth. Principles of Neural Science. 5th ed. McGraw-Hill, 2012. Gazzaniga M.S., Mangun G.R. The Cognitive Neurosciences. Fifth Edition. MIT Press, 2014 Literatura complementar disponibilizada na forma de artigos científicos

SEMINÁRIOS EM FISILOGIA I

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 01

Carga Horária: 15

Docente Responsável: Jackson de Souza Menezes

Ementa: Exposição de pesquisadores, em formato de palestras, sobre tópicos selecionados da literatura, dos projetos e trabalhos em andamento. Os mestrandos participarão das atividades de forma que possam interagir com questionamentos e propostas direcionadas aos palestrantes.

Bibliografia: Será recomendado que os mestrandos leiam sobre o tema da palestra anteriormente a apresentação da mesma consultando livros e artigos científicos.

SEMINÁRIOS EM FISILOGIA II

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2019

No. de Créditos: 01

Carga Horária: 15

Docente Responsável: Jackson de Souza Menezes

Ementa: Exposição de pesquisadores, em formato de palestras, sobre tópicos selecionados da literatura, dos projetos e trabalhos em andamento. Os doutorandos participarão das atividades de forma que possam interagir com questionamentos e propostas direcionadas aos palestrantes.

Bibliografia: Será recomendado que os doutorandos leiam sobre o tema da palestra anteriormente a apresentação da mesma consultando livros e artigos científicos.

PAPÉIS FISIOLÓGICOS DOS GLICANOS

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 23/10/2020.

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Cintia Monteiro de Barros

Ementa: Estrutura dos polissacarídeos sulfatados Fisiologia da Coagulação sanguínea Glicosaminoglicanos e coagulação sanguínea Modelagem molecular de glicosaminoglicanos Fisiologia do sistema imunológico Carboidratos e sistema imunológico Fisiologia dos sistema nervoso Matriz extracelular do sistema nervoso Glicosaminoglicanos e doenças neurodegenerativas

Bibliografia: Bibliografia básica: Margarida De Mello Aires. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Koeppen, B.M.; Stanton, B.A. Berne e Levy. Fisiologia. 7a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018. CURI, R. & PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Scott Boitano, Heddwen Brooks. Fisiologia Médica de Ganong. 24a ed. AMGH, 2014. BORON, W.F. BOULPAEP, E. L. Fisiologia Médica. 2aed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2015. Bibliografia complementar: Ajit Varki, Richard D Cummings, Jeffrey D Esko, Hudson H Freeze, Pamela Stanley, Carolyn R Bertozzi, Gerald W Hart, and Marilyn E Etzler et al., Essential of Glycobiology. 3ª Ed. Cold Spring Harbor Laboratory Press. 2017 Abraham Fisher, Mauricio Memo, Fabrizio Stocchi , Israel Hanin. Advances in Alzheimer's and Parkinson Disease. Volume 57 em: Advances in Behavioral Biology 7ª Ed. Springer 2008. Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai. Cellular and molecular Immunology. 9ª Ed. Elsevier. 2018.

PLASTICIDADE DO SISTEMA NERVOSO

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 23/10/2020.

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Henrique Rocha Mendonça

Ementa: Indução Neural e histogênese do sistema nervoso; Crescimento e direcionamento de axônios; Formação de sinapses e sobrevivência de neurônios; A experiência e o refinamento das conexões neuronais; Aprendizado e memória; Armazenamento da informação no sistema nervoso e a teoria dos engramas; Degeneração do sistema nervoso e neuroproteção; Progenitores neurais e o reparo do sistema nervoso; Regeneração do sistema nervoso; Plasticidade dos neurônios intactos após neurodegeneração: competição e cooperação entre conexões; Tópicos avançados em plasticidade Neural de escolha comum entre o professor e alunos.

Bibliografia: Bibliografia básica: Eric Kandel. Princípios de Neurociências. 5a Edição. Editora: McGraw Hill. Mark Bear. Neurociência: Desvendando o Sistema Nervoso. 4a Edição. Editora: Artmed. Ana Martinez. Neuro-histologia. 1a Edição. Editora: Rubio. Joshua Sanes. Development of the nervous system. 4a Edição. Editora: Elsevier. David Price. Building Brains: An Introduction to Neural Development. 2a Edição. Editora: Wiley online library. Bibliografia complementar: Norman Saunders. Degeneration and Regeneration in the Nervous System. 1a Edição. Editora: Hardwood Academic Publishers. Kwok-Fai So. Neural Regeneration. 1a Edição. Editora: Elsevier. Kewal Jain. The Handbook of Neuroprotection. 2a Edição. Editora: Humana Press. Artigos científicos nas áreas de Fisiologia e fisiopatologia do sistema nervoso.

INTRODUÇÃO À BIOINFORMÁTICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 23/10/2020.

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Manuela Leal da Silva

Ementa: Bancos de dados Biológicos; Busca e análise da confiabilidade dos dados disponíveis; Alinhamento de sequências; Análise Filogenética; Predição funcional de sequências codificantes; Predição e modelagem de estrutura de proteínas; Princípios de Imunoinformática.

Bibliografia: Bibliografia básica: ALBERTS, Bruce et al. *Biologia Molecular da Célula*. Editora Artmed. 2010. (571.6 B615m) LOPES, Heitor Silverio; CRUZ, Leonardo Magalhães. *Computational Biology and Applied Bioinformatics*. Published online: 02 September, 2011. PROSDOCIMI, Francisco; CAMARGO FILHO, Fernando et al. *Bioinformática: Manual do Usuário - Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento - Vol 29 - 2002*. VERLI, Hugo (organizador) et al. *Bioinformática: da Biologia à Flexibilidade Molecular*. Disponível em <http://www.ufrgs.br/bioinfo/ebook/> - 2014. Bibliografia complementar: LESK, Arthur M. *Introdução a Bioinformática*; tradução Ardala Elisa Breda Andrade et al - 2ª ed - Porto Alegre: Artmed, 2008. MORGON, Nelson H.; COUTINHO, Kaline et al. *Métodos de química teórica e modelagem molecular* - São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007. Artigos científicos nas áreas de Bioinformática, Biologia Computacional e Imunoinformática.