



Estrutura Curricular do PPGM

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA			
	DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME			
PPGM 903	Metodologia da Investigação Científica		45	3
Professor responsável	ANDRÉ DE LIMA AIRES			
EMENTA				
Fornecer embasamento teórico e prático no processo de aprendizagem do conhecimento e dos métodos da investigação da pesquisa científica, desde elaboração da hipótese, redação e análise de projetos científicos.				
OBJETIVOS				
Geral: Compreender e orientar os princípios da metodologia científica e incentivar o pensamento científico e crítico e a linguagem técnica na busca do conhecimento, que possibilite ao pós-graduando elaborar, planejar, desenvolver e avaliar projetos de pesquisa e trabalhos acadêmicos.				
Específicos: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:				
<ul style="list-style-type: none">• Conceituar e descrever suas principais características da ciência e dos conhecimentos popular e científico;• Conhecer, identificar e caracterizar os diferentes tipos de pesquisa,• Identificar os diferentes de desenhos de estudos de pesquisa;• Identificar e caracterizar os componentes um projeto de pesquisa;• Formular o problema, as hipóteses, pergunta condutora, delimitação do tema e os objetivos de pesquisa;• Aplicar as normas técnicas da metodologia científica em seu estudo;• Buscar por fontes científicas em diferentes bancos de dados;• Definir orientação de revisão de literatura de modo a obter o Estado-de-Arte;• Elaborar um projeto de pesquisa, dentro de uma metodologia científica coerente e de viável execução;				
MÉTODOS				
<ul style="list-style-type: none">• Aulas teóricas expositivas;• Discussões de projetos (dissertações e Tese) em grupo;• Apresentação e discussões de textos e artigos científicos;• Participação dos alunos na aula e na elaboração do projeto de pesquisa;• Seminários de apresentação do projeto de pesquisa.				


BIBLIOGRAFIA

1. Gil, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.
2. Silva, Cláudio Nei Nascimento. Metodologia científica descomplicada: prática científica para iniciantes, Marcelo Duarte Porto. _ Brasília : Editora IFB, 2016. 104 p.
3. Kauark, Fabiana. Metodologia da pesquisa : guia prático / Fabiana Kauark, Fernanda Castro Manhães e Carlos Henrique Medeiros. ó Itabuna: Via Litterarum, 2010. 88p.
4. Bernardo Hochman, Fabio Xerfan Nahas, Renato Santos de Oliveira Filho, Lydia Masako Ferreira. Desenhos de pesquisa. Acta Cirúrgica Brasileira - Vol 20 (Supl. 2) 2005.

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA		
	DISCIPLINA	C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 902	Métodos de estudo em Biologia Celular, Molecular, Histologia e Embriologia. Fernanda das Chagas Ângelo Mendes Tenório (Responsável) Luciana Maria silva de Seixas Maia (Colaboradora)	45	3
EMENTA			
Métodos clássicos e avançados no estudo das células, tecidos e embriões: técnicas rotineiras e especiais; citoquímica, histoquímica e imunohistoquímica; Ultracentrifugação fracionada; Eletroforese; Immunoblotting (Westernblotting); Cultura de Células; Noções de Autoradiografia; Marcadores tumorais; Microscopia: campo claro; C.escuro; polarização; Nomarski-DIC; Fluorescência; Confocal/Laser; Mic.Elet.Transmissão.			
OBJETIVOS			
Compreender os métodos de estudo em Biologia Celular, Molecular, Histologia e Embriologia. Adquirir noções de técnicas rotineiras e especiais, bem como de Microscopia.			
MÉTODOS			
Noções básicas sobre a estrutura, função e formação dos tecidos. Métodos e técnicas clássicas e avançadas de estudo de células, tecidos e embriões. Microscopia ótica (convencional e especial: confocal, fluorescência). Microscopia eletrônica (transmissão e varredura). Preparo do Material Histológico. A disciplina constará de aulas (teóricas e práticas), palestras e seminários de assuntos relacionados com os temas acima listados. A avaliação constará de participação nas aulas (teóricas e práticas) e seminários.			

BIBLIOGRAFIA

1. ABBAS, ABUL K./ LICHTMAN, ANDREW H./ PILLAI, SHIV, Imunologia Celular e Molecular - 7ª ED. Elsevier 2012.
2. Albert, Bruce; Bray, Dennis; Hopkin, Karen Fundamentos da Biologia Celular - 3ª Ed./ARTMED, 2011.
3. Alberts, Bruce, Biologia Molecular da Célula- 5º ed. Artmed, 2010.
4. Artigos científicos atualizados.
5. B. J. Aerestrup Histologia essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
6. Berk, Arnold; Lodish, Harvey; et al. Biologia Celular e Molecular- 7º ed. ARTMED, 2014.
7. Browder, Erickson, Jeffery, Developmental Biology - 3º ed., Saunders College Publishing, 1991.
8. C.A.O. Ribeiro, H.S. dos Reis Filho. Técnicas e Métodos para utilização prática em Microscopia São Paulo: Santos, 2012.
9. Carneiro, José; Junqueira Biologia Celular e Molecular -, Luiz C., 9º Ed. / GUANABARA KOOGAN, 2012.
10. Cooper, Geoffrey M.; Hausman, Robert . A Célula - Uma Abordagem Molecular 3ª Ed. ARTMED, 2007.
11. D. H. Cormack Fundamentos de Histologia (2ed) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
12. E.M.F. de Robertis e J. Hib De Robertis Bases da Biologia Celular e Molecular (3 ed) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
13. Gartner, L. P. Hiatt, J. L. Atlas Colorido de histologia (5 ed) Rio de Janeiro: Ganabara Koogan, 2010.
14. I.B. Springer. Immunohistochemistry: Basics and Methods. Buchwalow, Ed. 2010,1st ed.
15. Kiernan, J. Histological and Histochemical Methods: Theory and Practice, Scion Ed. 2008 (1st ed).
16. L. C. Junqueira e J. Carneiro. Junqueira básica, texto e atlas (12 ed) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
17. L. P. Gartner; J. L. Hiatt. Tratado de Histologia em cores (2 ed) Rio de Janeiro: Ganabara Koogan, 2003.
18. M.H.Johnson e B.J.Everitt Essential Reproduction - 3º ed., Blackwell Scientific Publications, 1988.
19. Murphy, Kenneth. Imunobiologia de Janeway, 8ª Ed. ARTMED, 2014.
20. R. Hadek, Mammalian Fertilization - Academic Press, 1969.
21. Ros, Michael & Pawlina, Histologia: Texto e Atlas. Em Correlação com Biologia Celular e Molecular W. 6ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2012.
22. S.M.L. Garcia e C. G. Fernádes Embriologia (2ed). Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
23. Scott F.Gilbert. Developmental Biology Sinauer Associates, Inc. 2º ed., 1988.
24. T. W. Sadler, Langerman, Embriologia Médica (12ed) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
25. T.W. Sadler, Langerman Fundamentos de Embriologia Médica .Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
26. W. K. Oballe, P. C. Nahirney. Netter, Bases da Histologia Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA		
DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 907	Bioestatística Isvânia Maria Serafim da Silva Lopes (Responsável)		30 2
EMENTA			
<p>Conceitos fundamentais em pesquisa científica. Introdução à amostragem e ao planejamento de experimentos. Análise exploratória de dados. Probabilidades e variáveis aleatórias: conceitos e distribuições. Estimação pontual e intervalar. Introdução aos testes de hipóteses. Testes paramétricos e não paramétricos.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Demonstrar e habilitar o estudante para a compreensão da base conceitual e metodológica da estatística requerida no planejamento, análise de dados e interpretação de resultados de pesquisa científica. Operacionalizar o emprego de programas de bioestatística.</p>			
MÉTODOS			
<p>Aula expositiva interativa, seminários e discussão, realização de atividades em sala e fora da sala de aula, utilização de programas de bioestatística, e elaboração de artigo orientado a partir de banco de dados disponíveis, com aplicação da estatística.</p>			
BIBLIOGRAFIA			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Biostatistical Analysis: 5th (fifth) Edition. Jerrold H. Zar. 2010. 2. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. Wayne W. Daniel. 2008. 3. CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003. x, 255 p. (Biblioteca Artmed) ISBN 8536300922. 4. VIEIRA, Sônia. Bioestatística: tópicos avançados. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 278 p. ISBN 9788535234602. 5. ZAR, Jerrold H. Biostatistical analysis. 4th. ed. New Jersey: Prentice Hall, c1999. xii, 663 p. ISBN 013081542x. 6. ARANGO, H. G. Bioestatística Teórica e Computacional. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 438 p. 7. Artigos científicos e manuais de programas de bioestatística. 			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA

DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 905	Nanotecnologia Aplicada à Terapia Celular ROSA VALÉRIA DA SILVA AMORIM (Responsável) RICARDO YARA (Colaborador)	45	3

EMENTA

Introdução à nanotecnologia; Biomateriais; Técnicas de elaboração e caracterização de nanopartículas poliméricas e scaffolds: Aplicações de Nanopartículas na liberação controlada de compostos bioativos; Emprego da nanotecnologia na Engenharia de tecidos; Mecanismos de aplicação da Nanotecnologia na terapia celular.

OBJETIVOS

Gerais: Possibilitar ao aluno o conhecimento de novas tecnologias com biomateriais para aplicações biotecnológicas e na área de saúde.

Específicos: 1. Introduzir o aluno à Nanotecnologia; 3. Conhecer as técnicas de elaboração de nanopartículas e suas aplicações na liberação controlada de fármacos; 4. Apresentar as possibilidades da aplicação da nanotecnologia à Engenharia de Biomateriais; 5. Compreender a utilização da nanotecnologia na Engenharia de Tecidos. 6. Biomateriais poliméricos reabsorvíveis e suas aplicações na Engenharia Tecidual; 7. Abordar as terapias celulares em doenças sistêmicas, utilizando a nanotecnologia; 8. Abordar o estudo das terapias: modelos *in vitro* e *in vivo*.


MÉTODOS

Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas; seminários e discussões dos temas abordados; Utilização de recursos didáticos tecnológicos; Elaboração de Planos de trabalho.

BIBLIOGRAFIA


1. ALBERTS. B., BRAY, D. LEWIS J. RAFF, M. ROBERTS, K. & WATSON, J.D. Biologia Molecular da Célula 6.ed. Editora Artes Médicas - Porto Alegre, 2017.

2. CAO, G., Nanostructures and Nanomaterials: Synthesis, Properties & Applications, Imperial College Press, 2004
3. COOPER, G. A célula: uma abordagem molecular. 3ª ed. Artmed, RS. 2007.
4. LOGOTHETIDIS, S. Nanomedicine and Nanobiotechnology. Springer, 2012.
5. MORALES, M. M. Terapias-Avancadas: Celulas-Tronco, Terapia Gênica e Nanotecnologia Aplicada a Saude. Ed. Atheneu, 2007.
6. VO-DINH, T. Nanotechnology in Biology and Medicine: Methods, Devices, and Applications. CRC Press, 2007.
7. LANZA, R. ET AL Principles of Tissue Engineering, 4th Edition Academic Press. 2013
8. RATNER, B. ET AL Biomaterials Science, An Introduction to Materials in Medicine 3ª ed Edition:Academic Press 2012, 1573 p.

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA		
	DISCIPLINA	C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 909	Seminários Temáticos em Morfotecnologia	30	2
	JULIANA PINTO DE MEDEIROS		
EMENTA			
Apresentação contextualizada sobre temas avançados pertinentes ao universo de atuação em Morfotecnologia, bem como na apresentação de trabalhos produzidos por grupos de pesquisas da UFPE e de outras instituições nacionais, assim como projetos de pesquisa.			
OBJETIVOS			
Proporcionar aos estudantes a possibilidade de conhecerem diferentes experiências de Projetos de Pesquisa e Artigos temáticos em Morfotecnologia, objetivando ampliar o horizonte de pensamento de forma crítica de avaliação.			
MÉTODOS			
Desenvolvimento de trabalhos-seminários (Artigos científicos e/ou Projetos) para apresentação presencial em Datashow com discussões de artigos e projetos, além de ficha de avaliação de cada discente com tópicos avaliativos para pontuação final do seminário.			

BIBLIOGRAFIA

1. Artigos científicos atualizados na área de Morfotecnologia e/ou Projetos de Pesquisa dentro da área da avaliação CAPES.
2. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978. 144 p.

 pósMorfotec Programa de Pós-Graduação em Morfotecnologia UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA		
	DISCIPLINA	C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 904	Biotecnologia Aplicada à Cultura de Células ELIETE CAVALCANTI DA SILVA (Responsável) PALOMA LYS DE MEDEIROS (Colaboradora)	30	2
EMENTA Estudo do isolamento, expansão e armazenamento de vários tipos celulares e de suas aplicações biotecnológicas.			
OBJETIVOS Geral: Conceituar cultura de células (animal e microrganismos); como proceder para obter-se uma cultura; ter conhecimentos técnicos; saber sobre as limitações, vantagens e desvantagens relacionadas ao cultivo celular; assimilar noções básicas sobre biossegurança e ter conhecimento sobre as aplicações biotecnológicas. Específicos: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de cultivar células, testar sua viabilidade e propor a montagem de um laboratório de cultura de células de acordo com as normas de biossegurança. O aluno deverá desenvolver: Ésenso de observação e crítica em relação à literatura da área; É a capacidade interpretativa, relacionando informações provenientes de diferentes áreas; Éa expressão escrita e oral; Éa habilidade para resolver problemas relacionados com o cultivo de células (animais e com microrganismos);			

É ampliar seu conhecimento quanto às novas tecnologias relacionadas ao cultivo celular.

Nas aulas teóricas e práticas serão abordando os seguintes assuntos:

1. Boas práticas de laboratório (biossegurança, desenho e equipamentos de um laboratório de cultura de células);
2. Conceitos básicos sobre a cultura de células animais e microrganismo;
3. Procedimentos para manutenção de cultura celular (cultivo e isolamento);
4. Detecção de contaminação no ambiente de cultura;
5. Ciclo celular e apoptose;
6. Biologia da célula cultivada: caracterização de linhagens celulares;
7. Ensaio de viabilidade e citotoxicidade;
8. Marcadores celulares;
10. Células-tronco;
11. Aplicações biotecnológicas da cultura de células animais.

MÉTODOS

A avaliação constará de:

- Apresentação de seminários aberto à discussão (apresentação oral e entrega da avaliação crítica do artigo apresentado)

Elaboração de um plano de trabalho com cultura de células ou cultura de microrganismos.

BIBLIOGRAFIA

1. REBELLO, M.A. Fundamentos da Cultura de Tecidos e Células animais. 1ª ed. Editora: RÚBIO, 2014.
2. MASSUMOTO, C.; MASSUMOTO, S.M.; AYOUB, C.A.; LIZIER, N.F. Células-tronco da coleta aos protocolos terapêuticos. 1ª ed. Editora: ATHENEU-RIO, 2014.
3. FERREIRA, A.T.; FRANÇA, J.P.; OGLIARI, K.S. Células-tronco ó Ciência, Tecnologia e Ética. 1ª Ed. Editora: REVINTER, 2012.
4. MASSUMOTO, C.; MASSUMOTO, S.M.; AYOUB, C.A. Células-tronco ó como coletar, processar e criopreservar. 1ª ed. Editora: ATHENEU-RIO, 2011.
5. MORAES, A.M.; AUGUSTO, E.F.P.; CASTILHO, L.R. Tecnologia de cultivo de células animais: de Biofármacos a Terapia Gênica. 1ª ed. Editora: ROCA, 2008.
6. ARTIGOS CIENTÍFICOS DA ÁREA DE ESTUDOS E ATUALIZADOS.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA

DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 912	Etnobiologia GILBERTO GONÇALVES RODRIGUES (Responsável) GILBERTO NICACIO BATISTA (Colaborador)	45	3

EMENTA

Análise da relação do homem-meio ambiente sob qual utiliza recursos naturais necessários para sua subsistência, de acordo com seu contexto histórico e cultural, acumulando conhecimento tradicional, relevante para a conservação dos recursos e de seus povos por meio do uso de plantas e animais de forma sustentável, avaliando as implicações biológicas para a saúde e segurança alimentar.

OBJETIVOS

Analisar os aspectos da etnobiologia das populações locais e tradicionais e suas implicações biológicas.

MÉTODOS

Analisar a biologia do desenvolvimento e ecologia dos organismos animais a partir da biometria (morfometria macroscópica e microscópica e biomassa), sistema reprodutor (desenvolvimento das gônadas), histologia do hepatopâncreas, brânquias, biota endógena (bactérias e fungos), citotoxicidade dos recursos alimentares oriundos das atividades de pesca, caça e agricultura das populações tradicionais (pescadores agricultores, povos indígenas e quilombolas); Realização de ensaios fitoquímicos de plantas (sementes, plântulas, folhas, frutos, casca e raízes) para análise dos efeitos encontrados em plantas de uso tradicional; Análise dos efeitos toxicológicos dos compostos vegetais utilizados de forma tradicional pelas comunidades e povos tradicionais.

BIBLIOGRAFIA

1. MILLIKEN, W; MILLER, R. P.; POLLARD, S. R.; WANDELLI, E. V. 1992. Ethnobotany of the Waimiri-Atroari Indians of Brazil. Printed & Bound in Great Britain by Whitstable Litho, Whitstable, Kent
2. POSEY, D.A. 1987 Introdução: Etnobiologia: Teoria e e Prática. IN: RIBEIRO, D. (ed), Suma Etnológica brasileira. Petrópolis: Vozes/FINEP. V1, Etnobiologia. p. 15-25.
3. HAVERROTH, M. Etnobiologia e Saúde de Povos Indígenas / Moacir Haverroth (org). Recife, PE: NUPEEA, 2013.
4. GOMES, Erbs Cintra de Sousa. Plantas da Caatinga de Uso terapêutico: levantamento etnobotânico. In: II Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica, João Pessoa - PB 2007

5. MINAYO, Maria Cecília; MIRANDA, Ary Carvalho de (org). Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2002. 344 p. MOURÃO, J.S. (Org.). A Etnozoologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas. 1ed. Recife: NUPEEA, 2010, v. 1, p. 21-40.
6. SOUTO, W. M. S. et. al. Etnozoologia: Conceitos, considerações históricas e importância. In: Alves, R.R.N.; Souto, W. M. S.; VELASCO, H.; DÍAZ DE RADA. Ala lógica de La investigación etnográfica: un modelo de trabajo para etnógrafos de la escuela. Madrid: Trotta, 1997.
7. WORLD HEALTH ASSOCIATION (WHA). Division of mental health: qualitative research for health programmes. Geneva: WHA, 1994.

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA		
DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 910	Bioética /Biossegurança / Boas práticas com animais em experimentação LUCIANA MARIA SILVA DE SEIXAS MAIA (Responsável)	30	2
EMENTA Estudo da evolução histórica da ética em pesquisa incluindo conceitos básicos, histórico e sua situação atual no Brasil. Aborda a Bioética, Biossegurança, Experimentação em Humanos e Animais bem como reflexões ético-legais para desempenhar as pesquisas no país.			
OBJETIVOS Objetivo Geral: Capacitar para uma perspectiva crítica da Bioética em situações de conflito moral na pesquisa, diante de uma sociedade em constante mudança, baseados nas leis e protocolos em vigor. Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> - Compreender os conceitos de moral e ética. - Estudar a evolução do pensamento ético. - Sumarizar o histórico da Bioética relacionando os principais conceitos em pesquisa e ética com uso de animais. - Adquirir noções de Biossegurança descrevendo conceitos, histórico e situação da Biossegurança no Brasil. 			


- Relacionar princípios éticos e itens de boas práticas com animais de experimentação.
- Reconhecer os critérios da Ética na investigação científica com humanos.
- ´- Conhecer os formulários e mecanismos de submissão para de projetos de pesquisa em comitês de ética para experimento utilizando animais e humanos.
- Promover debates sobre temas atuais para estimular o senso crítico.

MÉTODOS

- Aulas teóricas expositivas;
- Apresentação e discussões de textos e artigos científicos;
- Participação dos alunos na aula e na apresentação de seminários
- Haverá palestras dos comitês de ética animal e humano que avaliam processos

BIBLIOGRAFIA

1. Artigos científicos atualizados na área
2. BRASIL. Lei 11.794, de 8 de outubro de 2008. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 196, 9 out. 2008. Seção I, p.1-2, 2008.
3. BRASIL. Decreto 6.899, de 15 de julho de 2009. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n.134, 16 jul. 2009. Seção I, p. 2-5, 2009.
4. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.
5. BRASIL. Instrução Normativa CTNBio 1, de 05 de setembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 06 set. 1996. Seção I, p. 17.694, 1996
6. Lei nº 8501 de 30/11/1992. Utilização de cadáver não reclamado pra fins de estudo ou pesquisas científicas.
7. Resolução Nº 196 de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos
8. S. Valle; J.L.Telles. Bioética e Biorrisco: abordagem transdisciplinar. Rio de Janeiro: Interciência, 2003
9. Valls, A.L.M. O que é ética. São Paulo: Brasiliense, 2006.
10. Andrade A, Pinto SC, Oliveira RS. orgs. Animais de Laboratório: criação e experimentação [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 388 p. ISBN: 85-7541-015-6
11. Hirata, RDC; Filho, JM; Hirata, MH. Manual de Biossegurança. São Paulo: Editora Manole, 2016. 496 p.
12. Principais Resoluções do Conselho Nacional de controle de Experimentação Nacional - CONCEA:
<http://www.mctic.gov.br/mctic/openems/institucional/concea/index.html>
13. Site da Plataforma Brasil: <http://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf>

 <p>pósMorfotec Programa de Pós-Graduação em Morfotecnologia</p>	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 0913	Plantas Medicinais Aplicadas a oncologia IVONE ANTONIA DE SOUZA	45	3


EMENTA
Apontar e discutir noções sobre o câncer e suas consequências a partir da invasão de tecidos e órgão, podendo espalha-se (metástase) para outras regiões de corpo. As plantas medicinais tem por objetivo, exterminar as doenças malignas utilizadas com atividade antitumoral com potencialidade terapêutica.

OBJETIVOS
Levar informações da terapêutica alternativa, para conscientizar as pessoas que existem tratamentos paralelos em Neoplasias malignas com baixo custo.

MÉTODOS
Leitura de artigos científicos.
Seminários com abordagem referentes a plantas medicinais

BIBLIOGRAFIA

1. Filho, G.B. Bogliolo, Patologia Geral 2013.
2. Greene, J.R; Harris, D.N. Patologia e terapêutica para Farmacêutica 2012.
3. Khan, M.S.P. The molecular Biology of Cancer Oxford: Blackwell. 2006.
4. Alonso, J Fitomedicina curso para Profissional da área da Saúde - 2007
5. Vincent T. DeVita Jr. MD Theodore S. Lawrence e Steven A Rosemberg. Editora: Lippincott Williams & Wilkins 2011. 9a. Edição. ISBN: 13:9781451105452
6. Robert A. Weinberg. A Biologia do Câncer. Editora Artmed. 2008. ISBN: 978-85-363-134

 <p>pósMorfotec Programa de Pós-Graduação em Morfotecnologia</p>	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 0914	Didáticas integradas no ensino da embriologia	45	3
Professor responsável	JEYMESSON RAPHAEL CARDOSO VIEIRA (RESPONSÁVEL)		

LUCIANA MARIA SILVA DE SEIXAS MAIA
(COLABORADOR)

EMENTA

A disciplina aborda os três pilares da morfologia microscópica (Biologia Celular, Histologia e Embriologia) com a finalidade de revisar, nivelar e atualizar os principais conceitos e mecanismos intra e extracelulares, a organização e características dos tecidos humanos além de identificar os processos relacionados à ontogenia humana a partir de estratégias pedagógicas em que o aluno é agente co-participante do processo de ensino-aprendizagem (aprendizagem ativa).

OBJETIVOS

Geral:

- Revisar, nivelar e atualizar a morfologia microscópica humana no que diz respeito ao estudo da Biologia Celular, Histologia e Embriologia utilizando didáticas integradas no ensino de pós-graduação.

Específicos:

- Revisar e atualizar os principais aspectos da Biologia Celular a partir da célula eucariótica animal sobre o ponto de vista morfofuncional
- Estudar a Histologia Humana a partir da organização dos tecidos básicos
- Estudar a Embriologia geral humana a partir dos aspectos do desenvolvimento embrionário e fetal;
- Capacitar os alunos no ensino das disciplinas Biologia Celular, Histologia e Embriologia.

MÉTODOS

Atividades Teóricas: aulas expositivas ministradas pelos alunos com supervisão do professor (facilitador do ensino-aprendizagem) utilizando recursos áudios-visuais com sistema de data show, quadro branco e marcador para quadro além de recursos didáticos atualizados.

Atividades Práticas: Conteúdos/ferramentas relacionados ao temas das aulas e desenvolvidos pelos alunos com supervisão do professor (facilitador do ensino-aprendizagem).

AVALIAÇÃO


-Avaliação Teórica ó Questões descritivas ou objetivas;

Avaliação Prática ó Identificação de objetivos práticos e avaliação individual pelos alunos do desenvolvimento da atividade prática proposta pelo aluno responsável pela temática abordada.

BIBLIOGRAFIA

- JUNQUEIRA, L. A. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2012.
- JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. Histologia Básica 12ªed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro: 2013.
- DE ROBERTIS, E. D. P.; DE ROBERTIS. E. M. F. Bases de biologia celular

- e molecular. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- SADLER. LANGMAN, Embriologia Médica. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
 - MOORE, K. L.; Persaud, T. V. N. Torchia, M. G. Embriologia Clínica. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
 - ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula. 5ª. Edição. Editora Artes Médicas, 2010.
 - COMACK, D. H. Fundamentos de Histologia 2ª ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro: 2003.
 - GARTNER, L. P. Hiatt, J. L. Atlas colorido de histologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2010.
 - GARTNER, L. P. HIATT, J. L. Tratado de Histologia em cores 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2003.
 - MOORE, K.; PERSAUD, T. V.N.; SHIOTA, K. Atlas colorido de embriologia clínica, 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
 - SOBOTTA Atlas de Histologia 6ª ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2003.
 - ROSS, M.H. PAWLINA, W. Histologia texto e atlas6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012
 - AARESTRUP, B.J. Histologia EssencialRio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012
 - OVALLE, W.K. NAHIRNEY, P.C. Netter Bases da Histologia Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
 - ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (Orgs.). Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: Univille, 2004.
 - PEREIRA, Z. T. G., SILVA, D. Q. Metodologia Ativa: Sala de Aula Invertida e suas Práticas na Educação Básica. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación - REICE, 16(4), 63-78, 2018.

 <p>pósMorfotec Programa de Pós-Graduação em morfofotecnologia</p>		UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA	
DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME	45	3
PPGM 0915	Aspectos Morfomoleculares dos processos tumorais JACINTO DA COSTA SILVA NETO		
EMENTA			
Estudo das características morfológicas e moleculares dos processos neoplásico evidenciado o microambiente tumoral, invasão, metástase e angiogênese.			
OBJETIVOS			
GERAL:			
Estudo dos tumores e suas origens, mecanismos, desenvolvimento e alterações teciduais.			

ESPECÍFICOS:

Estudar os principais agentes tumorais, a oncologia molecular e os mecanismos de crescimento e manutenção tumoral.

Propiciar maior aproximação discente aos avanços mais recentes das pesquisas em câncer.



MÉTODOS

Atividades Teóricas: aulas expositivas com recursos áudios-visuais e realização de seminários.

Atividades Práticas: observação de lâminas de preparados cito-histológicos em microscópios ópticos, uso de técnicas auxiliares na investigação tumoral e discussão de casos.

BIBLIOGRAFIA

1. Vincent T. DeVita Jr. MD Theodore S. Lawrence e Steven A Rosemberg. Editora: Lippincott Williams & Wilkins 2011. 9a. Edição. ISBN: 13:9781451105452
2. Robert A. Weinberg. A Biologia do Câncer. Editora Artmed. 2008. ISBN: 978-85-363-1348-1
3. Khan, M.S.P. The molecular Biology of Cancer Oxford: Blackwell. 2006.
4. Histological and Histochemical Methods: Theory and Practice, Kiernan, J. Scion Ed. 2008 (1st ed).
5. Oncologia Molecular. Carlos Gil Ferreira; José Cláudio Casali da Rocha. Ed. Atheneu, 2010- ISBN: 9788538801641
- FIRTCHER CDM, KRISHNAM UNNI K, S F. Pathology & Genetics. Tumours of soft tissue and bone. WHO, 2002, IARC Press.
- Complementar
- 6- Artigos científicos de revistas especializadas indexadas a PUBMED e BSV.
- 7.-Revista Brasileira de Cancerologia - periódico. Disponível "on line": www.inca.gov.br/rbc.

 		UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA	
DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME	45	3
PPGM 0916	Métodos de Elaboração de Artigos Científicos SONIA PEREIRA LEITE (Responsável)		
EMENTA			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Métodos de obtenção e tratamentos de imagens que atendam as direções das revistas científicas. O aluno será estimulado a cuidar de seus dados para que eles alcancem qualidades de publicação antes da conclusão da dissertação. Nesta temática será abordada organização de figuras, mensagens da imagem, qualidade das figuras e como lidar com o tratamento de imagens para apresentação. 2. Qualificar os dados científicos no processo de elaboração de pedidos de patenteamento ou registro ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) 			

OBJETIVOS

Estudar a obtenção e tratamentos das etapas da elaboração de manuscritos e preparação para artigos científicos tendo também foco na produção de patentes.

MÉTODOS

Qualificar os dados científicos para publicação


Organização dos textos, figuras e imagens para apresentação de trabalho de dissertação

Será abordada organização de figuras e textos, mensagem de imagens, qualidade das figuras e como lidar com o tratamento de imagens para apresentação

Qualificar os dados da pesquisa no processo de elaboração e encaminhamento de pedido de patente (ou registro) (título) ao INP.

BIBLIOGRAFIA

1. Artigos científicos na área de concentração do Programa de Pós-Graduação Morfotecnologia (Ciências biológicas II)
2. Consultar o DINE

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MORFOTECNOLOGIA
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

DISCIPLINA		C.H.	CRÉDITOS
CÓDIGO	NOME		
PPGM 0917	Fitofármacos e Outros Produtos Naturais ó Aspectos Químicos e Tecnológicos Cláudia Sampaio de Andrade Lima	45	3

EMENTA

Métodos de Extração, Identificação e Doseamento de Princípios Ativos Naturais; Métodos Cromatográficos; Principais Classes de Metabólitos Secundários (Terpenos, Esteróides, Flavonóides, Quinonas, Alcalóides, Saponinas, etc.); Estudo de Princípios Naturais e sua Utilização como Matéria prima de Medicamentos, Nutracêuticos e Cosméticos.

OBJETIVOS

Ao final da disciplina, o estudante deverá reconhecer as principais classes de compostos bioativos, desde o seu método de extração até a sua produção tecnológica.

MÉTODOS

Aulas expositivas e dialogadas;

Aulas práticas;

Utilização de recursos didáticos tecnológicos;

Elaboração de Planos de trabalho;

Seminários.

BIBLIOGRAFIA

1. SIMÕES, C. O. M.; SCHENKEL, E. P.; GOSMAN, G. et al. (ORG) Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6 ed. Porto Alegre: editora da UFSC e UFRGS Editora, 2007;
2. Farmacopéia Brasileira. 5ª Edição.
3. COLLINS, C. H. & BRAGA, G. L. Introdução aos Métodos Cromatográficos.
4. Artigos diversos atualizados sobre o tema.

