



# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS (UFRPE-UFRN-UFC-UFPE)

### EMENTA

#### Dados Básicos

**Programa:** DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS (23001011047P1)

**Nome:** BIOLOGIA DA CÉLULA CANCERÍGENA

**Sigla:** DIT

**Número:** 0038

**Créditos:** 2

**Período de Vigência:** 01/01/2012 à -

**Disciplina obrigatória:** Não

**Ementa:** Resumo O objetivo da disciplina é fornecer entendimento básico sobre mecanismos celulares e moleculares que estão envolvidos no comportamento das células cancerígenas. Além disso, a proposta corrente é discutir os principais agentes causadores de mudanças que levam ao aparecimento do câncer assim como sobre a ação de agentes terapêuticos mais comumente usados. Conteúdo Programático 1. Vias de sinalização de fatores de crescimento no câncer. 2. Aspectos imunológicos e moleculares da proliferação celular a. O ciclo celular a sua importância na patologia clínica b. Controle molecular do ciclo celular c. O ciclo celular e o câncer d. Marcadores imunocitoquímicos da proliferação celular 3. Cinasas dependentes de ciclina e seus reguladores como principais alvos da terapia anti-cancer. 4. Vias apoptóticas e suas relevâncias clínicas a. Mecanismos das caspases b. Via mitochondrial de morte c. Vias apoptóticas na terapia e progressão do tumor. d. Alvo terapêutico das vias morte nas células cancerígenas e. Mecanismos para ativação de morte celular nas células cancerígenas f. Resistência à apoptose na terapia do câncer. 5. Vias de reparo do DNA: Mecanismos e defeitos na manutenção da estabilidade genômica. 6. Mudanças nas vias angiogênicas 7. Invasão e metástase a. Cascata metastática, eventos moleculares/celulares e novas oportunidades terapêuticas. b. Papel dos processos mediados por integrinas na biologia das metástases c. Papel no hialuronan e seus produtos de degradação na angiogênese e metástase dos tumores. d. Junções de oclusão, uma estrutura crítica no controle da invasão e metástase do câncer. e. Regulação da morte celular programada pela via do p53. f. Regulation of morte celular programada pelo NF- $\kappa$ B e seu papel na tumorigênese e terapia. 8. Virus tumorais 9. Oncogenes

#### Bibliografia:

1. Principles of molecular oncology / edited by Migual H. Bronchud ... [et al.]. p. cm. Includes bibliographical references and index. ISBN 0-89603-581-6 (alk. paper) 1. Carcinogenesis. 2. Cancer[Molecular aspects. I. Bronchud, Miguel H. [DNLM: 1. Medical Oncology. 2. Molecular Biology. 3. Neoplasms]genetics. QZ 200 P9575 2000] RC268.5.P75 2000 616.99'2]dc21 DNLM/DLC 99-16733 for Library of Congress CIP 2. Cancer Metastasis, Molecular and Cellular Mechanisms and Clinical Intervention Edited by Wen G. Jiang University of Wales College of Medicine Robert E. Mansel University of Wales College of Medicine Print ISBN: 0-7923-6395-7 ©2004 Kluwer Academic Publishers New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow Print ©2000 Kluwer Academic Publishers 3. Programmed Cell Death in Cancer Progression and Therapy Roya Khosravi-Far Harvard Medical School Boston, MA USA Eileen White Rutgers University Piscataway, NJ USA ISBN 978-1-4020-6553-8 e-ISBN 978-1-4020-6554-5 Library of Congress Control Number: 2007937291 4. Molecular Biology in Cellular Pathology. © 2003 John Wiley & Sons, Ltd ISBN: 0-470-84475-2 John Crocker Department of Cellular Pathology, Heartlands Hospital, Birmingham, UK Paul G. Murray Department of Pathology, The Medical School University of Birmingham, Birmingham, UK 5. Cancer: Cell Structures, Carcinogens and Genomic Instability Editor: Leon P. Bignold Division of Tissue Pathology Institute of Medical and Veterinary Science PO Box 14 Rundle Mall, SA 5001 Australia Library of Congress Cataloging-in-Publication Data Cancer : cell structures, carcinogens and genomic instability / edited by Leon P. Bignold. p. ; cm. -- (EXS ; 96) Includes bibliographical references and index. ISBN-13: 978-3-7643-7156-2 (alk. paper) ISBN-10: 3-7643-7156-0 (alk. paper) 1. Carcinogenesis--Molecular aspects. 2. Cancer cells. 3. Cancer--Pathophysiology. 4. Cancer--Genetic aspects. I. Bignold, Leon P., 1947- II. Series [DNLM: 1. Neoplasms--genetics. 2. Carcinogens--adverse effects. 3. Gene Expression Regulation, Neoplastic--drug effects. 4. Genomic Instability. 5. Neoplasms--etiology. 6. A Biologia do Câncer. Robert A. Weinberg. Porto Alegre: Artmed 2008. 864p ISBN 978-85-363-1348-1. 1. Biologia. 2. Oncologia. 3. Genética ] Câncer. 1. Título. 7. Atlas of Diagnostic Oncology. 3rd Mosby 2005. 625p. Edited by Arthur T Skarin; Foreword by George P. Canellos ISBN 07234 3206 6. 8. Robbins and Cotran PATHOLOGIC BASIS OF DISEASE. Seventh Edition Library of Congress Cataloging-in-Publication Data Robbins and Cotran pathologic basis of disease 8th ed. / [edited by] Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Nelson Fausto ; with illustrations by James A. Perkins. p. ; cm. Rev. ed. of: Robbins pathologic basis of disease, 2008. ISBN 0-7216-0187-1 10. Periodicals a. Molecular Cancer b. Nature Reviews Cancer c. Cancer Science d. Cancer Letters e. Cancer cell f. Cancer Cell International g. Cancers and Metastasis Reviews h. BMC Cancer i. Nature Reviews. Molecular Cell Biology.

#### Curso(s)

Curso	Nível	Carga Horária
DESENV E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS	Doutorado	30,0 (h/a)