

## **IPATIMUP | Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto [Porto]**

Rua Roberto Frias, S/N, 4200-465 Porto, Portugal Tel: (+351) 225 570 700 Fax: (+351) 225 570 799 URL: <http://www.ipatimup.pt>

**Director** MANUEL ALBERTO COIMBRA SOBRINHO SIMÕES

### **Linhas temáticas de acção**

•Prevenção e Diagnóstico Precoce do Cancro do Estômago e Lesões Precursoras •Melhoria da Qualidade de Diagnóstico das Neoplasias Malignas e das Lesões Premalignas

Nº de investigadores (31.12.2009): 163; 7 grupos de investigação: 4 de oncologia e 3 de genética populacional; Nº de doutorados (31.12.2009): 65; Número de publicações em 2009: 152; Classificação na avaliação internacional da FCT: Excelente.

### **O IPATIMUP apresenta 3 linhas temáticas de investigação com os seguintes objectivos:**

#### **Linha 1- Prevenção e diagnóstico precoce de cancro gástrico e suas lesões precancerosas**

Identificação de populações em risco de desenvolvimento de cancro gástrico, promovendo a prevenção e o diagnóstico precoce de lesões neoplásicas e pré-neoplásicas com especial enfoque na identificação de factores de virulência do *H. pylori* e polimorfismos humanos que influenciam o risco de desenvolvimento da doença. Compreensão dos mecanismos moleculares envolvidos no desenvolvimento de alterações mediadas pela infecção por *H. pylori*. Identificação de biomarcadores (no soro) com potencial utilização na detecção não invasiva de lesões pré-cancerosas do estômago.

No cancro gástrico familiar, identificação de alterações germinativas e somáticas subjacentes à doença, tendo por objectivo a identificação de alvos moleculares para rastreio, diagnóstico, prognóstico e intervenção terapêutica precoce, desenvolvimento de novas ferramentas para classificação de variantes genéticas germinativas.

Identificação de novos mecanismos de regulação da Caderina E e P no cancro.

#### **Grupos de investigação envolvidos:**

Genética de Tumores (Coordenadora: Raquel Seruca); Carcinogénese (Coordenadora: Leonor David); Modelos Moleculares de Tumores (Coordenador: Luis Santos-Silva); Epidemiologia (Coordenador: Nuno Lunet)

#### **Linha 2- Melhoria da qualidade de diagnóstico de lesões malignas e pré-malignas**

Progredir na compreensão da etiopatogénese de alguns tipos de cancro humano (mama, colorectal, tireóide, colo do útero) e na identificação morfológica, imunocitoquímica e molecular das suas lesões iniciais, de modo a melhorar o diagnóstico precoce do cancro e de lesões precancerosas bem como a do prognóstico e a selecção terapêutica.

O treino de recursos humanos especializados (histo e citopatologistas, patologistas moleculares e técnicos) e o estabelecimento de mecanismos sólidos de controlo de qualidade são cruciais para este objectivo.

#### **Grupos de investigação envolvidos:**

Oncobiologia (Coordenadora: Paula Soares); Genética de Tumores (Coordenadora: Raquel Seruca); Carcinogénese (Coordenadora: Leonor David); Modelos Moleculares de Tumores (Coordenadora: Luis Santos-Silva);

#### **Linha 3- Genética Populacional**

Procurar compreender a origem e evolução da diversidade genética sobretudo do Homem e suas consequências e aplicações, tanto no domínio normal como no patológico (autossomas, cromossomas X e Y, bem como marcadores de mtDNA); desenvolver ferramentas e técnicas descritivas e analíticas apropriadas a segmentos genómicos específicos, para caracterização genética de populações normais, suas origens, filogenia e evolução e perfis de susceptibilidade para doenças.

#### **Grupos de investigação envolvidos:**

Genética populacional (Coordenador: António Amorim); Genética, Evolução e Patologia (Coordenador: Jorge Rocha); Diversidade Genética (Coordenadora: Luísa Pereira)