PCCC

PORTO.
COMPREHENSIVE
CANCER CENTRE

PATIENT B3

FROM **B**ED
TO **B**ENCH AND **B**ACK

INTRODUÇÃO

PORTO. Comprehensive Cancer Centre

O PORTO. Comprehensive Cancer Centre (P.CCC) resulta de um consórcio entre o Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto) e o Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP). Este projeto reflete a cooperação entre as duas instituições, no âmbito da investigação vocacionada para a prevenção, diagnóstico e inovação no tratamento do cancro. Pretende-se com este centro a otimização dos recursos das duas instituições, com vista ao desenvolvimento de uma estratégia concertada para a investigação na área da oncologia, forte a nível internacional.

"From Bed to Bench and Back" (B^3) é o conceito associado ao P.CCC e que ilustra o funcionamento do consórcio. "Bed" simboliza o contacto diário do IPO-Porto com as necessidades reais dos doentes oncológicos. Essas necessidades e problemas sentidos pelos doentes motivam o desenvolvimento de investigações pelas duas instituições que constituem o P.CCC (Bench), com o objetivo de encontrar soluções sob a forma de ensaios clínicos que pretendem melhorar os cuidados prestados com a descoberta de tratamentos inovadores. Volta-se assim (Back) ao doente que passará a integrar os ensaios clínicos desenvolvidos no P.CCC. É um processo cíclico sempre em busca de melhores tratamentos para os doentes oncológicos.

INTRODUCTION

PORTO. Comprehensive Cancer Centre

PORTO. Comprehensive Cancer Centre (P.CCC) is the result of a consortium between the Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto) and the Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP). This project reflects the cooperation between the two institutions in the area of research dedicated to the prevention, diagnosis, and innovation in the treatment of cancer. This Centre aims to optimize the resources of the two institutions, with the purpose of developing a common strategy for research in oncology that becomes internationally strong.

*"**From Bed to Bench and Back" (B^3)** is the concept associated with the P.CCC, which shows the operation of the consortium. "Bed" symbolizes the daily contact of IPO-Porto with the real needs of cancer patients. These needs and problems experienced by the patients motivate the development of research by the two institutions which make up the P.CCC (Bench), with the aim of finding solutions in the form of clinical trials, aiming to improve the care provided through the discovery of innovative treatments. Then, back to the patient (Back), integrating clinical trials developed at the P.CCC. It is a continuous process, always searching for better treatments for cancer patients.*

EDITORIAL

José M. Laranja Pontes
CEO, IPO-Porto

Ter como objetivo os melhores resultados junto dos nossos doentes fez-nos agir em múltiplas orientações estratégicas e a Investigação é o caminho certo para o sucesso a longo prazo. Acreditamos que a excelência no tratamento será alcançada através de uma estreita relação entre clínicos e investigadores que, num fluxo de trabalho contínuo, partem de uma questão clínica para hipóteses de investigação e voltam a um ensaio clínico para encontrar resultados positivos que respondem às necessidades dos nossos doentes.
O PORTO. Comprehensive Cancer Centre (P.CCC) é uma realidade e os seus projetos e fins vão aumentar a visibilidade dos nossos profissionais e dos nossos resultados perante a comunidade que servimos. O IPATIMUP e o IPO-Porto estão fisicamente próximos, mas neste projeto tornam-se cúmplices nos objetivos a que se propuseram.

Manuel Sobrinho Simões
Director, IPATIMUP

Os tempos que correm são ideais para consolidar o PORTO. Comprehensive Cancer Centre (P.CCC) que o IPO-Porto e o IPATIMUP criaram há dois anos no Campus de Saúde da Universidade do Porto. A denominada terapia personalizada dos doentes com cancro vai depender cada vez mais do desenvolvimento de investigação personalizada já que se tem cada vez mais consciência de que cada doença neoplásica é, como cada ser humano, única. A melhor forma para alcançar o sucesso na Investigação translacional em doenças oncológicas (conceito B^3) reside, por isso, em manter as duas partes da equação fortemente ligadas e funcionalmente eficientes, não apenas para tratar de forma adequada os doentes, mas também para prevenir o sobrediagnóstico e o sobretratamento. Este objetivo já foi alcançado pelo P.CCC nos cancros gastrointestinal, geniturinário e da tiroide. Estamos convencidos de que será também possível obter níveis semelhantes de sucesso noutras áreas da oncologia como nos cancros da mama, cérebro e pulmão e nas neoplasias hematológicas.

EDITORIAL

The focus on better outcomes to our patients leads us for action in multiple strategic orientations, and investigation is the right road for long term success. We believe that excellence in treatment will be achieved by tight linkage between clinic and research professionals that in a continuous workflow go from a clinical question to an investigation hypotheses and back to a clinical trial, to find a positive result as answer to the needs of our patients.
The PORTO. Comprehensive Cancer Centre is a reality and projects and work results will increase the visibility of our professionals and outcomes to the community that we serve. IPATIMUP and IPO-PORTO are near each other but inside this project they become closer in goals.

The present time is ripe for consolidating PORTO. Comprehensive Cancer Centre (P.CCC) that IPO-Porto and IPATIMUP created two years ago in the Health Campus of the University of Porto. The so-called personalized therapy of cancer patients will depend more and more on the development of personalized research since one is increasingly aware that each neoplastic disease is, like each human being, unique. The best way to achieve successful cancer translational research (the B^3 concept) resides therefore in keeping both arms of the equation strongly linked and functionally efficient, not only for treating adequately overt neoplasms but also for avoiding overdiagnosis and overtreatment. This objective has already been obtained by P.CCC in gastro-intestinal, genito-urinary and thyroid cancer and we are convinced it will be possible to attain similar levels of success in other fields of oncology such as breast, brain, lung and hematological malignancies.

A INVESTIGAÇÃO NO IPATIMUP

O Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP) é uma associação privada, sem fins lucrativos, fundada em 1989 sob a égide da Universidade do Porto. Com a missão de compreender as causas e a evolução das doenças oncológicas humanas, o IPATIMUP pretende desenvolver métodos inovadores que permitam avançar no diagnóstico precoce, maximizar a eficiência do tratamento, melhorar a qualidade de vida e diminuir a incidência de cancro na população.

Com a investigação inscrita no seu ADN, o IPATIMUP centra os seus projetos nas áreas da Oncologia e Oncobiologia, nomeadamente no cancro e lesões pré-cancerosas do estômago, intestino, tiroide, mama e sangue, e da Genética populacional e forense. O Instituto conta com 9 grupos de investigação, compostos por 280 pessoas, entre investigadores, docentes universitários e bolseiros.

Reconhecida sobretudo na área da investigação oncológica, a produção científica do IPATIMUP figura frequentemente em publicações internacionais de elevado factor de impacto, sendo os seus investigadores coautores de vários livros internacionais sobre Investigação e Diagnóstico de Doenças Oncológicas publicados nos últimos anos e membros dos conselhos editoriais de numerosas revistas científicas internacionais.

A qualidade da investigação oncológica desenvolvida por este Instituto reflete-se igualmente nos protocolos de colaboração internacional que estabeleceram com várias instituições e universidades mundiais, entre as quais se encontram o Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) em Madrid e o Oslo Comprehensive Cancer Centre na Noruega e o Hospital de Cancer de Barretos em S. Paulo, Brasil.

RESEARCH AT IPATIMUP

The Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP) is a private non-profit association, founded in 1989, under the auspices of the University of Porto. With the mission of understanding the causes and evolution of human oncological diseases, the IPATIMUP intends to develop innovative methods to allow progress in early diagnosis, maximize treatment efficiency, improve the quality of life and reduce the incidence of cancer among the population.

With research inscribed in its DNA, the IPATIMUP focuses its projects in the areas of Oncology and Oncobiology, namely cancer and precancerous lesions in the stomach, colon, thyroid, breast and blood, and Population genetics and forensics. The Institute has 9 research groups, with a staff of more than 280 professionals, including researchers, university professors and fellows.

Recognized mainly in the area of cancer research, the scientific production of IPATIMUP often features in international publications of high impact factor. His researchers are co-authors of several international books on Cancer Diagnosis published in recent years and are members of the editorial boards of numerous international scientific journals.

The quality of the oncological research developed by the Institute is reflected also in the protocols of international collaboration established with various institutions and universities worldwide, among which: the Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) in Madrid and the Oslo Comprehensive Cancer Centre in Norway and Molecular Oncology Research Center, Barretos Cancer Hospital Brazil..

IPOPORTO
INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FG, EPE

PATIENT

25 ANOS A DESCOBRI
ipa

PORTO.
COMPREHENSIVE
CANCER CENTRE

A INVESTIGAÇÃO NO IPO-PORTO

O Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto) iniciou a atividade em 1974 com a admissão de doentes oncológicos e a realização dos primeiros tratamentos. Desde então, a instituição tem vindo a crescer, centrada na inovação e empenho com que acolhe e trata os mais de 10 mil doentes que recebe por ano. Enquanto centro de referência no tratamento oncológico, o IPO-Porto distingue-se em lugares cimeiros pela atividade científica de alta credibilidade que desenvolve e pela qualidade do ensino que realiza na área da oncologia.

A investigação assume um papel preponderante na missão do IPO-Porto de prestar cuidados de saúde a doentes oncológicos, recorrendo aos métodos mais inovadores e de maior qualidade, tendo em vista o desenvolvimento de técnicas que permitam melhorar a prevenção e o tratamento do cancro. Nesse sentido, a investigação tem por objetivo estimular e integrar a atividade de Investigação da instituição, contribuindo para a criação de uma cultura científica forte.

Desde a constituição do Centro de Investigação em 2003, tem ocorrido um crescimento exponencial em relação aos sete doutorados existentes aquando da sua formação, contando o Centro de Investigação do IPO-Porto (CI-IPOP) com 116 investigadores, dos quais cerca de metade são recursos humanos do IPO-Porto, 20 são bolseiros com financiamento exterior, 32 são alunos de doutoramento registados e 26 são investigadores com grau de doutor (incluindo oito médicos). O Centro de Investigação é dirigido pelo Professor Doutor Manuel Teixeira e inclui cinco grupos de investigação de translação e ainda uma unidade de investigação clínica.

RESEARCH AT IPO-PORTO

The Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto) started its activity in 1974 with the admission of cancer patients and first treatments. Since then, the institution has been growing, focused on innovation and the commitment with which it hosts and treats more than 10 thousand new patients a year. Being a centre of reference in oncological treatment, IPO-Porto is distinguished for its scientific activity of high credibility and the quality of the education in oncology area.

Research takes a leading role in the mission of IPO-Porto to provide healthcare for patients, using innovative methods of the highest quality, with the aim to develop techniques to improve the prevention and treatment of cancer. In this sense, the research is used to stimulate and integrate the scientific activity of the institution, contributing to the creation of a strong culture.

Since the opening of the Research Centre in 2003, there has been an exponential growth in relation to the seven doctorates existing at the time of its establishment, whereby the Research Centre of IPO-Porto (CI-IPOP) now has 116 researchers, about half are its own human resources, 20 are foreign-funded fellows, 32 are registered PhD students and 26 are researchers with a PhD (including eight doctors). Professor Manuel Teixeira is the director of the Research Centre that includes five groups of translational research and a clinical research unit.

PROJETOS *PROJECTS*
PORTO. COMPREHENSIVE CANCER CENTRE

No PORTO. Comprehensive Cancer Centre têm vindo a ser desenvolvidos projetos de investigação colaborativos que perspetivam novas realidades e novas esperanças para a oncologia:

In PORTO. Comprehensive Cancer Centre, collaborative research projects are being developed with a view to new realities and new hopes for oncology:

2010-2015

BIOMARCADORES PARA AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE TERAPÊUTICA NO CARCINOMA COLORRETAL*

OBJETIVO Pesquisa de mutações somáticas preditivas de resposta a terapia dirigida ao recetor EGFR no cancro colorretal metastático.

IPO-PORTO Análise molecular de 400 doentes no estudo retrospetivo e de 100 doentes no estudo prospetivo, no total de 500 doentes do IPO-Porto.

IPATIMUP Análise molecular de 400 doentes no estudo retrospetivo e de 100 doentes no estudo prospetivo, no total de 500 doentes do Hospital de São João.

* No âmbito do projeto DoIT-Desenvolvimento e Operacionalização da Investigação de Translação

2010-2015

*BIOMARKERS FOR EVALUATING THERAPEUTIC EFFECTIVENESS IN COLORECTAL CARCINOMA**

OBJECTIVE *Research of somatic mutations, predictive of response to therapy aimed at the EGFR receiver in metastatic colorectal cancer.*

IPO-PORTO *Molecular analysis of 400 patients in the retrospective study and 100 patients in the prospective study, in a total of 500 patients of the IPO-Porto.*

IPATIMUP *Molecular analysis of 400 patients in the retrospective study and 100 patients in the prospective study, in a total of 500 patients of Hospital São João.*

* *Within the framework of the project DoIT-Development and Operationalization of Translational Research*

2009 - 2015

ESTUDO GENÉTICO EM DOENTES COM PARAGANGLIOMA

OBJETIVO Pesquisa de mutações germinativas numa série consecutiva de doentes com paragangliomas para identificar os que são hereditários.

IPO-PORTO Seleção dos doentes, aconselhamento genético, realização de contra-análises, estudo genético dos familiares, rastreio dos portadores.

IPATIMUP Estudo genético do doente inicial de cada família.

2009 - 2015

GENETIC STUDY OF PATIENTS WITH PARAGANGLIOMAS

OBJECTIVE *Research in germline mutations in a consecutive series of patients with paragangliomas to identify those which are hereditary.*

IPO-PORTO *Selection of patients, genetic counselling, counter-analysis, genetic study of family members, screening of carriers.*

IPATIMUP *Genetic study of the initial patient in each family.*

2007 - 2012

DETEÇÃO PRECOCE DO CANCRO, UTILIZANDO NOVOS MARCADORES SEROLÓGICOS COM BASE EM MODIFICAÇÕES PÓS-TRANSLACIONAIS DE GLICOPROTEÍNAS

IPO-PORTO Seleção de amostras de doentes e análise imunohistoquímica.

IPATIMUP Estudo proteómico de marcadores serológicos.

2007 - 2012

EARLY DETECTION OF CANCRO, USING NEW SEROLOGICAL MARKERS BASED ON POST-TRANSLATIONAL CHANGES OF GLYCOPROTEINS

IPO-PORTO *Selection of patient samples and immunohistochemical analysis.*

IPATIMUP *Proteomic study of serological markers.*

Ficha Técnica *Technical Data*
Edição *Edition* IPO-Porto | Propriedade *Property* IPO-Porto | Textos *Texts* IPO-Porto
Versão 1 / junho 2015 *Version 1 / June 2015* | Email: manuel.teixeira@ipoporto.min-saude.pt

PORTO.
COMPREHENSIVE
CANCER CENTRE

www.ipoporto.pt

www.ipatimup.pt