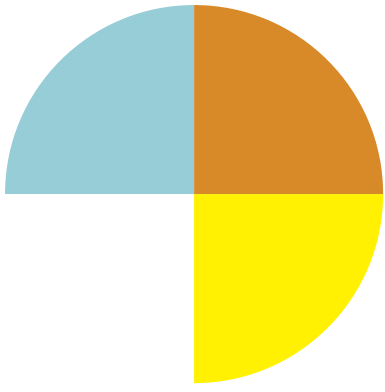


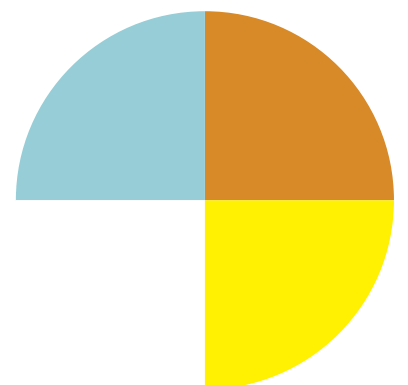
06

DEFI NEWS



DEFI

NEWSLETTER VERSÃO INTEGRAL EM PORTUGUÊS E INGLÊS
NEWSLETTER FULL VERSION IN PORTUGUESE AND ENGLISH



Bem-vindos à edição de inverno da DEFI NEWS

Welcome to the Winter edition of DEFI NEWS

Edição especial: um olhar na investigação clínica do CMIN

Os benefícios da investigação pediátrica são inequívocos e alargados a toda a humanidade. O sucesso do tratamento de infeções emergentes e os resultados da investigação dedicada às doenças metabólicas são disso exemplo e revelam uma melhoria clara da expectativa de vida das crianças. Acresce que o estudo do desenvolvimento da saúde em crianças é fundamental para o conhecimento da fisiopatologia da doença até à idade adulta e representa a base de tratamentos preventivos para doenças crónicas. A avaliação pré-natal da genómica e proteómica e a continuação desses estudos ao longo do ciclo de vida estimulam, de modo crítico, o papel dos clínicos na prevenção de patologias em tempo útil. Um forte investimento continuado na saúde da mulher também tem um efeito extraordinário no aumento do tempo de vida.

Assim, é vital para um hospital universitário como o Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP) que o Centro Materno-Infantil do Norte (CMIN) represente um exemplo efetivo na implementação da investigação clínica. O seu apoio representa um investimento por parte do Departamento de Ensino, Formação e Investigação (DEFI) que visa, desta forma, proporcionar recursos para o CMIN reduzir as barreiras que os profissionais da Saúde da Mulher e da Criança possam ter quando consideram os seus doentes para participar em ensaios clínicos.

Esta edição da DEFI NEWS é dedicada à investigação realizada no CMIN: a sua organização e alguns tópicos especiais.

Special issue: a glance at CMIN's research

Improvements in pediatric research represent an added value for mankind in general. As an example, the success of treatment for emerging infections and results from clinical trials focusing metabolic diseases represented a clear improvement in children's life expectancy. Moreover, investigating children's health development is critical to gain insights into disease pathophysiology until adulthood and is the basis for preventive treatments for chronic illnesses. Evaluation of genomics and proteomics since prenatal stages and subsequently throughout the life course has the potential to foster clinicians' role in the timely prevention of diseases. A strong and sustained investment in women's health also has an extraordinary positive impact in life span.

It is therefore vital for a university hospital like Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP) that its Centro Materno-Infantil do Norte (CMIN) represents an effective example of clinical research implementation. The Department of Education, Training and Research (DEFI) supports CMIN's research with the purpose of offering additional resources to reduce the barriers faced by pediatric and women healthcare providers when considering including their patients in clinical trials.

This DEFI NEWS edition is devoted to CMIN's research: its organization and some special topics.



Luísa Lobato
Nefrologista
Diretora do DEFI

Desenvolvimento e organização

Uma das missões do DEFI é a profissionalização da investigação clínica. No CMIN, o DEFI tem o benefício de usufruir de interlocutores especializados, permitindo vias céleres e equilibradas de articulação.

Development and organization

One of DEFI's missions is to professionalize clinical research. At CMIN, DEFI has the advantage of having specialized interlocutors, enabling prompt and balanced articulation pathways.



Alberto Caldas Afonso
Pediatra
Diretor do CMIN

Alberto Caldas Afonso, pediatra e Diretor do Curso de Mestrado Integrado em Medicina do ICBAS, Universidade do Porto, assumiu a direção do CMIN em 2016 e impulsionou a organização da investigação naquele Centro. Dedicar-se especialmente à investigação da doença renal crónica na criança.

Alberto Caldas Afonso, pediatrician and Director of the ICBAS Integrated Master Course in Medicine, University of Porto, assumed CMIN's direction in 2016 and fostered the organization of research at the Center. His area of expertise and research is chronic kidney disease in children.

INVESTIGAÇÃO E FORMAÇÃO

TRAINING AND RESEARCH



Liane Correia Costa
Pediatra
Coordenadora da UIF

A Unidade de Investigação e Formação (UIF) é uma estrutura funcional de apoio ao CMIN organizada desde finais de 2016, em articulação permanente com o DEFI. Esta Unidade foi constituída com a finalidade de, em linha com a visão da Direção do CMIN, promover e incentivar atividades de investigação científica e formação pré- e pós-graduada entre os elementos do hospital da área da Mulher e Criança.

Liane Correia Costa é pediatra e coordenadora da UIF, contando com o apoio de nove médicos co-coordenadores nas diversas áreas: Investigação – Luís Guedes Martins; Formação pré-graduada – Teresa Temudo; Formação pós-graduada – Esmeralda Martins; Formação contínua – Maria Sameiro Faria, Manuel Magalhães e Célia Costa; Cooperação e Intercâmbio – Hélder Ferreira; e Simulação Médica – João Moreira Pinto e Inês Nunes. Integram a estrutura da UIF os Diretores de Departamento, Diretores de Serviço e Responsáveis de Unidades do CMIN, responsáveis do internato de cada especialidade (Pediatría, Cirurgia Pediátrica, Pedopsiquiatria e Obstetrícia/Ginecologia) e todos os elementos doutorados ou doutorandos do CMIN. A UIF pretende ser uma estrutura inclusiva e aberta à participação de todos.

A UIF tem apoiado a realização de múltiplos eventos formativos, dos quais se destaca o 1º Curso de Cardiologia Fetal realizado em Portugal, coordenado pelo médico e investigador Luís Guedes Martins, que contou com mais de 100 participantes. Mais recentemente, a Unidade participou ativamente na organização do CMIN Summit'17 e CMIN Summit'18,

em que diversos palestrantes nacionais e internacionais discutiram, respetivamente, 'Inovações e Controvérsias na Saúde da Mulher e da Criança' e 'Origens do Desenvolvimento da Saúde e da Doença', dando o mote a profícuas discussões científicas e colaborações interinstitucionais. Durante o ano de 2018, a UIF apoiou a edição do curso 'Unidade de Formação Contínua em Neonatologia', em colaboração com o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) e com a Unidade de Neonatologia do CMIN, onde 30 pediatras com diferenciação ou interesse na área da Neonatologia aprofundaram os seus conhecimentos ao longo de 13 módulos intensivos de formação, culminando na produção e publicação de um artigo científico de investigação original numa das áreas versadas no curso. Em maio de 2018, foi também realizada uma reunião médico-científica no âmbito da cirurgia ginecológica, com transmissão em tempo real de duas intervenções de abordagem endoscópica do cancro uterino e de endometriose grave realizadas por cirurgiões de referência, sob coordenação do ginecologista Hélder Ferreira. Diversos outros eventos têm sido promovidos pela UIF e por elementos do CMIN, alguns dos quais abertos à comunidade. Um deles foi o 'Workshop de Suporte Básico de Vida Pediátrico' para pais e cuidadores, que decorreu em setembro último no Centro de Simulação, sob orientação das pediatras do Serviço de Cuidados Intensivos Pediátricos, Sofia Fernandes e Tânia Martins. Pelo sucesso que obteve, este evento será periodicamente realizado, contribuindo para a formação em saúde das populações.

O CMIN pretende constituir-se como um centro de excelência, não só na prestação de cuidados médicos, mas também na formação pré- e pós-graduada de profissionais. A UIF, apoiando e dinamizando programas e projetos de investigação científica, formação e inovação técnica, pretende continuar a crescer e constituir uma ferramenta dinâmica essencial na prossecução deste objetivo.



The Training and Research Unit (UIF) is a functional support structure of CMIN established in late 2016, working in articulation with DEFI of CHUP. The Unit was set up with the purpose of promoting and fostering scientific research, as well as pre and postgraduate training activities among the Women and Child hospital staff, in line with the vision of CMIN's Board.

Liane Correia Costa is the UIF coordinator, in a shared endeavor with nine medical co-coordinators responsible for several areas: Research – Luís Guedes Martins; Pregraduate training – Teresa Temudo; Postgraduate training – Esmeralda Martins; Continued Education and Training – Maria Sameiro Faria, Manuel Magalhães and Célia Costa; International relations and exchange programs – Hélder Ferreira; and Medical Simulation – João Moreira Pinto and Inês Nunes. All Heads of Department and Unit, Residency Program Coordinators (Pediatrics, Pediatric Surgery, Pedopsychiatry and Obstetrics/Gynecology), and PhD students of CMIN are included in UIF's activities. The Unit intends to be an inclusive structure, open to participation by everyone.

The UIF has supported multiple formative and training events, including the 1st Fetal Cardiology Course held in Portugal, coordinated by Luís Guedes Martins, with more than 100 participants. More recently, UIF participated in the organization of CMIN Summit'17 and CMIN Summit'18, during which several national and international speakers discussed 'Innovations and Controversies in Women's and Children's Health' and 'Evolutionary Origins of Health and Disease', respectively, resulting in fruitful scientific discussions and international collaborations. During 2018, UIF also supported the organization of the 1st Postgraduate Course in Neonatology of Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) and CMIN Neonatology Intensive Care Unit, in which 30 pediatricians gained

further insights and improved their knowledge on Neonatology over 13 intensive training modules resulting in the development of an original scientific research article to be published in a peer-reviewed international journal. In May 2018, gynecologist Hélder Ferreira coordinated a medical-scientific meeting on gynecological surgery, which encompassed the real-time transmission of two endoscopic interventions on uterine cancer and severe endometriosis. Several other events have been promoted by UIF and by elements of CMIN, some of which open to the community. One such example was the 'Pediatric Basic Life Support Workshop' for parents and caregivers, held in September at the Simulation Center under guidance of two Pediatric Intensive Care clinicians, Sofia Fernandes and Tânia Martins. This initiative will be periodically repeated, aiming to contribute to health promotion and disease prevention through population-based interventions.

CMIN intends to be a center of excellence, not only by providing high-quality health care, but also by promoting high-standard training to health professionals. By supporting and stimulating scientific research, training, and technical innovation programs and projects, UIF will continue its pathway as a dynamic driver towards these purposes.

A Prof. Doutora Liane Correia Costa é Assistente Hospitalar de Pediatria na Unidade de Nefrologia Pediátrica do CMIN. É investigadora da EpiUnit do Instituto de Saúde Pública da UP e Professora Auxiliar Convidada de Pediatria do ICBAS, UP.

Liane Correia Costa, MD, PhD, is Specialist of Pediatrics and Pediatric Nephrology Fellow at CMIN. She is a researcher at EpiUnit, Instituto de Saúde Pública, UP, and Invited Assistant Professor of Pediatrics at ICBAS, UP.

BOLSAS INDIVIDUAIS

GRANTS

A Sociedade Portuguesa de Pediatria (SPP) distinguiu os projetos de investigação de Ana Teixeira, pediatra na Unidade de Nefrologia, e de Sara Mosca, interna de Formação Específica em Pediatria, ambas do CMIN, com duas Bolsas de Investigação. Os dois projetos correspondem às teses de doutoramento a desenvolver no âmbito do Programa Doutoral de Saúde Pública do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, em parceria com a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

A Dr.ª Ana Teixeira, sob a orientação do Prof. Doutor Caldas Afonso, dedicar-se-á à pesquisa de marcadores bioquímicos e clínicos precoces de doença renal em crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 seguidos na Unidade de Endocrinologia Pediátrica do CMIN.

A Dr.ª Sara Mosca, sob a orientação da Prof.ª Doutora Liane Correia-Costa, dará continuidade ao projeto ObiKid, avaliando, na coorte de nascimento Geração XXI, o impacto cumulativo da obesidade na função renal, explorando mecanismos e biomarcadores de lesão renal relacionada com a obesidade durante a infância e adolescência.

As bolsas de investigação são um contributo imprescindível na evolução e dinamização de projetos de investigação da iniciativa do investigador. Neste caso, permitirão o início destes dois estudos, através dos quais se pretendem obter dados que possibilitem a compreensão dos mecanismos etiopatogénicos de lesão e disfunção renal relacionados, quer com a obesidade, quer com a diabetes mellitus tipo 1. A identificação atempada de doença renal nestas duas patologias permitirá a implementação de medidas preventivas e terapêuticas dirigidas, com consequente minimização da morbilidade cardiovascular e redução do risco de doença renal crónica na idade adulta.



Sara Mosca
Pediatra



Ana Teixeira
Pediatra

The Portuguese Society of Pediatrics (SPP) acknowledged the research projects of Ana Teixeira, a pediatrician working at the Nephrology Unit, and Sara Mosca, a pediatrics resident, both from Centro Materno Infantil do Norte (CMIN), with the attribution of two research grants. The two projects will be the basis for their doctoral thesis at the Doctoral Program in Public Health of the Institute of Public Health of the University of Porto, in collaboration with the Faculty of Medicine of the University of Porto.

Dr. Ana Teixeira, under supervision of Professor Caldas Afonso, will investigate potential early biochemical and clinical markers of renal disease in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus followed at the Pediatric Endocrinology Unit of CMIN.

Dr. Sara Mosca, under supervision of Professor Liane Correia-Costa, will continue the ObiKid project, aiming to evaluate the cumulative impact of obesity on renal function in the Generation XXI birth cohort, by searching for mechanisms and biomarkers of obesity-related renal injury during childhood and adolescence.

Research grants are an essential contribution to the dynamics and evolution of investigator-initiated studies. In the above-mentioned cases, they will allow the initiation of both projects, aiming to study the etiopathogenic mechanisms of renal damage associated with obesity and type 1 diabetes mellitus. Early identification of renal disease in these two pathologies will allow the implementation of preventive and therapeutic measures, aiming to minimize cardiovascular morbidity and reduce the risk of chronic kidney disease in adulthood.

A Dr.ª Sara Mosca é Interna de Formação Específica de Pediatria no CMIN e estudante do Programa Doutoral em Saúde Pública do Instituto de Saúde Pública | Faculdade de Medicina, UP.

Sara Mosca, MD, is a Pediatrics Resident at CMIN and PhD student of the Public Health Doctoral Program, Institute of Public Health | Faculty of Medicine, UP.

A Dr.ª Ana Teixeira é Assistente Hospitalar de Pediatria no CMIN e estudante do Programa Doutoral de Saúde Pública. É membro da Direção da European Society for Paediatric Nephrology.

Ana Teixeira, MD, is Specialist of Pediatrics at CMIN and PhD student of the Public Health Doctoral Program, Institute of Public Health | Faculty of Medicine, UP. She is member of the European Society for Paediatric Nephrology Council.

TRATAMENTO ENDOSCÓPICO SACROCOCCÍCEO, PUBLICADO NO JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY

SACROCCOCYGEAL PILONIDAL SINUS ENDOSCOPIC TREATMENT, PUBLISHED IN JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY

O Serviço de Cirurgia Pediátrica do CMIN publicou o primeiro artigo a descrever e comparar uma técnica minimamente invasiva para o tratamento do sinus pilonidal sacrococcígeo em adolescentes. O artigo foi publicado no Journal of Pediatric Surgery, com o título 'Endoscopic pilonidal sinus treatment versus total excision with primary closure for sacrococcygeal pilonidal sinus disease in the pediatric population'.

O quisto/sinus pilonidal sacrococcígeo é uma patologia muito comum na adolescência (incidência estimada em 26/100.000) e caracteriza-se por uma tumefação dolorosa na região sacrococcígea, com eventual infeção e drenagem de pus e pelo, através de uma ou múltiplas fístulas. A cirurgia convencional consiste na excisão do quisto, em bloco, e exige um período de permanência no leito que



João Moreira Pinto
Cirurgião Pediátrico

varia entre duas a três semanas, com cuidados de penso demorados e um retorno lento à atividade normal. A técnica endoscópica minimamente invasiva utiliza os trajetos fistulosos para a remoção do quisto. É menos dolorosa e permite que o doente se sente de imediato e regresse à sua atividade habitual nos dois dias subsequentes à cirurgia.

No estudo científico que esteve na base do artigo agora publicado, foram analisados e comparados 21 casos operados através da técnica minimamente invasiva e 63 casos tratados por cirurgia convencional. Foi demonstrando que os resultados das duas técnicas são semelhantes no que diz respeito a complicações pós-operatórias, recorrência e tempo até cicatrização completa. Serão futuramente necessários estudos prospetivos para obtenção de resultados mais consistentes.

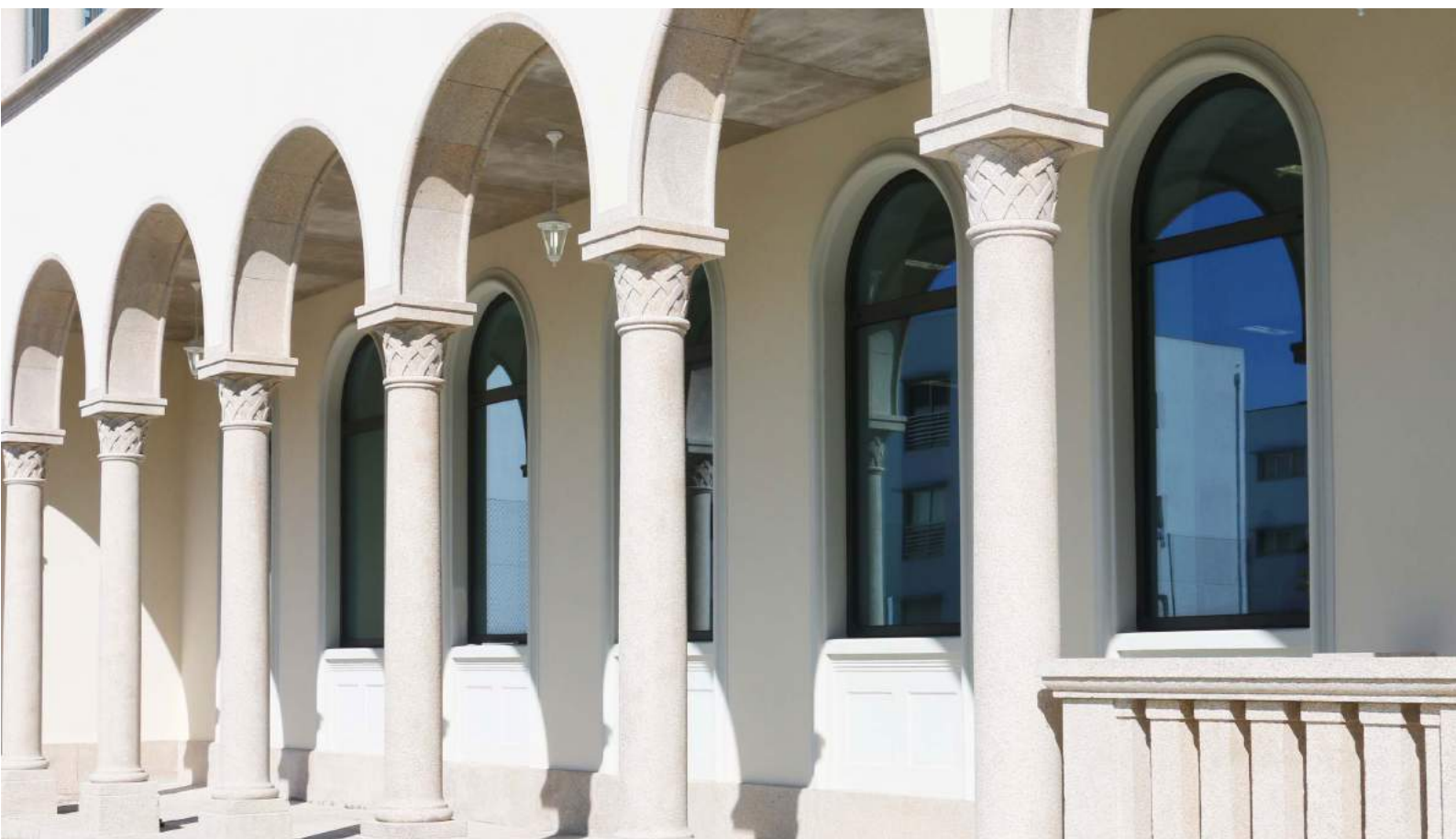
The Pediatric Surgery Department of CMIN published the first original article describing and comparing a minimally invasive technique for the treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus in adolescents. The article, entitled 'Endoscopic pilonidal sinus treatment versus total excision with primary closure for sacrococcygeal pilonidal sinus disease in the pediatric population', was published in the Journal of Pediatric Surgery.

Sacroccocygeal pilonidal sinus or cyst is very common in adolescence (estimated incidence of 26/100.000). It manifests as a painful swelling in the sacrococcygeal region, with or without infection, pus and hair drainage through multiple fistulas. Conventional surgery consists of en bloc excision, with or without primary suture closure, and requires 2 to 3 weeks of bed rest and long-time dressing treatment. The endoscopic technique uses fistulas to remove and cauterize the cyst. It is less painful, and the patient may return to regular activity the day after surgery.

In this retrospective study, 21 cases of endoscopic-treated patients were compared with 63 cases treated with the conventional open technique. Results showed that both techniques were similar regarding postoperative complications, recurrence, and time to complete scarring. Further prospective studies are now required to get more accurate and consistent results.

O Prof. Doutor João Moreira Pinto é Assistente Hospitalar de Cirurgia Pediátrica do CMIN. É investigador da EpiUnit do Instituto de Saúde Pública da UP e Professor Auxiliar Convidado de Cirurgia do ICBAS, UP.

João Moreira Pinto, MD, PhD, is Specialist in Pediatric Surgery at CMIN. He is researcher at EpiUnit, Instituto de Saúde Pública, UP and Invited Assistant Professor of Surgery at ICBAS, UP.



COMPRIMENTO DO COLO UTERINO DAS 6 ÀS 41 SEMANAS DE GESTAÇÃO E A SUA CORRELAÇÃO COM A SOBRECARGA CARDÍACA FETAL

CERVICAL LENGTH FROM 6 TO 41 WEEKS OF GESTATION AND ITS CORRELATION WITH FETAL CARDIAC OVERLOAD



Luís Guedes Martins
Obstetra

O Prof. Doutor Luís Guedes-Martins é Assistente Hospitalar de Ginecologia e Obstetrícia e dirige o Centro de Medicina Fetal do CMIN. Dedicar-se especialmente à cardiologia fetal e às doenças do leito placentar. É Professor Auxiliar Convidado do ICBAS, UP.

Luís Guedes-Martins, MD, PhD, is Specialist of Gynaecology and Obstetrics and heads the Center of Fetal Medicine of CMIN. He is especially dedicated to fetal cardiology and diseases of the placental bed. He is Invited Assistant Professor at ICBAS, UP.

Luís Guedes Martins, médico e investigador do CMIN, tem vindo a desenvolver um projeto cujos objetivos são determinar as curvas de normalidade para o comprimento cervical uterino, obtido por ecografia transvaginal, das 6 às 41 semanas de gestação e correlacionar o padrão de sobrecarga cardíaca fetal com a resistência placentar e cinética de encurtamento cervical encontrado às 11–41 semanas de gestação. A investigação teve início em junho de 2016 e encontra-se em fase de análise de resultados preliminares, que já revelam achados surpreendentes que poderão modificar a visão simplista, puramente ‘uterina’, do mecanismo do parto pré-termo, trazendo à discussão a forte influência fetal no seu desencadeamento.

A imagem do colo do útero (CoU) obtida durante a gestação tem melhorado a compreensão do seu papel na manutenção de uma gravidez normal. Na verdade, embora o processo (acelerado) de extinção do CoU seja um dos primeiros eventos aquando do trabalho de parto, o início da sua ocorrência é facilmente objetivado no exame clínico cerca de quatro a oito semanas antes. Este mecanismo de amolecimento cervical começa no canal cervical interno e evolui no sentido caudal, de acordo com um padrão sequencial que pode ser visto por ecografia. Este processo nem sempre é bem caracterizado pelo exame digital ou inspeção visual. Apesar de um CoU muito curto poder ser encarado como um sinal de início de trabalho de parto, a causa da sua redução prematura é pouco clara.

Embora a medição do comprimento cervical tenha inquestionável importância clínica, ainda são desconhecidos valores de referência relativos ao comprimento do CoU durante a gravidez normal. Do conhecimento dos valores de referência poderão derivar estudos populacionais mais abrangentes em função da idade gestacional e respetivo percentil. Por outro lado, desvios ao valor normal do comprimento cervical por semana gestacional poderão ajudar o clínico na tomada de medidas precoces para a prevenção do parto pré-termo.

Luís Guedes Martins, physician and researcher at CMIN, developed a project with the purpose of determining normal curves for cervical length, obtained by transvaginal ultrasound, from 6 to 41 weeks of gestation and correlating the pattern of fetal cardiac overload with placental resistance and cervical shortening found at 11–41 weeks of gestation. The project started in June 2016 and preliminary results revealed surprising findings, with the potential to challenge the simplistic ‘uterine’ mechanism of preterm labor by bringing into discussion the idea that the fetus may be an important trigger in the process.

Cervix (Cvx) image obtained during pregnancy has allowed to gain insight into its role during the course of a normal pregnancy. In fact, although the (accelerated) process of Cvx extinction is one of the first events during the course of labor, its onset is easily objectified on clinical examination approximately four to eight weeks earlier. This mechanism of cervical softening begins in the internal cervical ostium and progresses in the caudal direction, in a sequential pattern that can be observed by ultrasound. Not

always is this process properly characterized by digital examination or visual inspection. Although a very short Cvx may be considered a sign of labor onset, the cause of premature Cvx shortening is unclear.

Although cervical length measurement is undoubtedly clinically significant, reference range values for Cvx length during pregnancy are still lacking. Once acknowledged, comprehensive population studies according to gestational age and percentile may be feasible. On the other hand, deviations from the normal cervical length values for a given gestational week may help clinicians adopting measures to prevent preterm delivery.

TÉCNICAS CIRÚRGICAS INOVADORAS EM GINECOLOGIA

INNOVATIVE SURGICAL TECHNIQUES IN GYNECOLOGY

No dia 26 de maio de 2018, mais de duzentos médicos estiveram presentes no auditório do CMIN para assistir a uma reunião médico-científica no âmbito da cirurgia ginecológica. Os profissionais de Ginecologia, Obstetrícia, Oncologia e outras especialidades clínicas acompanharam em tempo real duas intervenções conduzidas no bloco operatório por cirurgiões de referência internacional (Arnaud Wattiez, Juan Gilaber, entre outros).

Uma das intervenções consistiu numa abordagem endoscópica inovadora do cancro uterino com linfadenectomia lomboaórtica pélvica por abordagem extraperitoneal, utilizando tecnologia de fluorescência para identificação do gânglio sentinela. Esta abordagem minimamente invasiva ao cancro do útero tem benefícios, nomeadamente permitir uma recuperação mais rápida, com menos complicações pós-cirúrgicas e menor taxa de recorrência da doença. Numa altura em que a incidência de cancro do útero está a aumentar nas sociedades ocidentais devido a vários fatores de risco que lhes são inerentes (e.g. obesidade, hipertensão e diabetes), a formação no melhor tratamento é importante e relevante no contexto de uma estratégia de diferenciação.

A segunda intervenção consistiu no tratamento laparoscópico de endometriose profunda muito severa com comprometimento da função renal e reprodutiva. Teve como finalidade evitar a remoção de um rim cuja função estava ameaçada pela doença.



Hélder Ferreira
Ginecologista

Estiveram presentes no auditório do CMIN profissionais de 15 nacionalidades diferentes, provenientes de países como Suíça, Reino Unido, França, Rússia, Holanda, Bélgica, Uruguai, Estónia, Brasil e Sudão.

On May 26th 2018, more than 200 clinicians attended a medical-scientific meeting of gynecological surgery at CMIN auditorium. Professionals from the areas of Gynecology, Obstetrics, Oncology and other medical specialties followed two real-time interventions performed at the operating room by international reference surgeons (Arnaud Wattiez, Juan Gilaber, among others).

One of the interventions consisted on an innovative endoscopic approach to uterine cancer with pelvic lombo-aortic lymphadenectomy by extraperitoneal approach using fluorescence technology to identify the sentinel node. This

minimally invasive approach to uterine cancer has recognized benefits, by allowing patients to recover faster and have fewer post-surgical complications and a lower rate of disease recurrence. At a time when the incidence of uterine cancer is increasing in Western societies due to risk factors as obesity, hypertension, and diabetes, providing education and training in the best treatment approaches is relevant towards a differentiation strategy.

The second intervention consisted on laparoscopic treatment of a very severe deep endometriosis with impaired renal and reproductive function. Its purpose was to avoid removal of the kidney which functioning was threatened by the disease.

Health professionals of 15 different nationalities were present at CMIN auditorium, coming from countries as Switzerland, the United Kingdom, France, Russia, Netherlands, Belgium, Uruguay, Estonia, Brazil, and Sudan.

O Prof. Doutor Hélder Ferreira é o coordenador da Unidade de Cirurgia Ginecológica Minimamente Invasiva do CMIN e Professor Auxiliar no ICBAS, UP. Dedicou a sua investigação à cirurgia minimamente invasiva, à endometriose e à oncologia. É Membro da Direção da ESGE (European Society for Gynaecological Endoscopy) e Presidente do Young Endoscopist Platform da ESGE.

Hélder Ferreira, MD, PhD, is the coordinator of the Minimally Invasive Gynecological Surgery Unit of CMIN and Invited Assistant Professor at the ICBAS, UP. His research activities focus minimally invasive surgery, endometriosis and oncology. He is Member of the Board of the European Society of Gynecological Endoscopy (ESGE) and Chairman of the Young Endoscopist Platform of ESGE.



CENTROS DE REFERÊNCIA NACIONAIS

NATIONAL REFERENCE CENTERS



Telma Barbosa
Pediatra

O Centro de Referência de Fibrose Quística (CRFQ) do CHUP tem como principais objetivos fornecer uma maior diferenciação técnica, dar apoio à investigação, divulgar normas de boas prática clínica, oferecer novos serviços, permitir o acesso a terapêuticas inovadoras e proporcionar o aumento da qualidade e esperança de vida a pessoas com fibrose quística (FQ). A FQ é a doença autossómica recessiva mais frequente na raça caucasiana. É causada por mutações no gene regulador da condutância transmembranar da Fibrose Quística (CFTR) e apresenta incidência variável nas diferentes populações. A diminuição exponencial da mortalidade devida à doença observada nos últimos anos está claramente associada aos avanços na evidência científica e cuidados de saúde. De atingimento multiorgânico e grande variabilidade fenotípica, a FQ exige uma abordagem ampla e completa.

Em agosto de 2017, o CHUP foi oficialmente reconhecido pelo Ministério da Saúde como centro de referência para esta condição, sendo formalmente constituído pelas Unidades de FQ Pediátrica (responsável Telma Barbosa, Pediatra) e de Adultos (responsável Fabienne Gonçalves, Medicina Interna) e coordenado por Telma Barbosa. O Centro engloba uma equipa de técnicos altamente diferenciados, capazes de responder aos diferentes aspetos de evolução da doença. A sua natureza multissistémica requer colaboração e participação ativa de outras especialidades e unidades fundamentais que integram o CHUP e também de outras instituições, quer nacionais, quer internacionais. A atividade do Centro baseia-se nas "Normas para a Melhoria Contínua da Qualidade no Sistema de Saúde" da DGS e em recomendações emitidas por organizações internacionais. O CRFQ participa ativamente nas atividades desenvolvidas pela *European Cystic Fibrosis Society* (ECFS) (nomeadamente no ECFS *working group* e ECFS *patient registry*) e tem representação na "Comissão Coordenadora do Tratamento da Doença Fibrose Quística" (despacho nº2123/2018 DR, 2.a série — N.º 42 — 28 de fevereiro de 2018). O CRFQ do CHUP foi sujeito a auditoria individual e acreditado pelo *Caspe Healthcare Knowledge Systems* (CHKS).



Cystic Fibrosis (CF) is the most frequent autosomal recessive disorder in the Caucasian population. It is caused by mutations in the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) gene and has a variable incidence in different populations. Scientific and healthcare advances over the last years have propelled an exponential reduction in CF-associated mortality. Due to its broad phenotypic variability, this multisystemic disease requires a comprehensive and systematic approach.

In August 2017, CHUP was officially recognized by the Health Ministry as a reference Center for CF (Centro de Referência de Fibrose Quística, CRFQ), under supervision and coordination of Telma Barbosa, MD. It is formally composed by the CF Pediatric and Adult Units and has a highly differentiated team, capable of addressing the distinct features and particularities of the different disease states. The multisystemic nature of CF requires a cooperative and multidisciplinary participation with other specialities within CHUP, but also with other national and international institutions.

Activities of CRFQ are based on national (*Normas para a Melhoria Contínua da Qualidade no Sistema de Saúde*) and international guidelines and the center cooperates with the European Cystic Fibrosis Society (ECFS) and is also represented at the national commission for CF treatment (*Comissão Coordenadora do Tratamento da Doença Fibrose Quística, despacho nº2123/2018 DR, 2.a série — N.º 42 — 28 de fevereiro de 2018*). CHUP's CRFQ was audited and granted accreditation by Caspe Healthcare Knowledge Systems (CHKS).

A Dr.ª Telma Barbosa é Assistente Hospitalar de Pediatria na Unidade de Pneumologia Pediátrica do CMIN e coordena o Centro de Referência de Fibrose Quística do CHUP. É estudante do Programa Doutoral de Ciências Médicas do ICBAS, UP.

Telma Barbosa, MD, is Specialist of Pediatrics at the Pediatric Pulmonology Department of CMIN and coordinates the CHUP Cystic Fibrosis Reference Centre. She is PhD student of the Doctoral Program in Medical Sciences, ICBAS, UP.

NOTÍCIAS

NEWS

O DEFI dispõe, desde o início deste ano, de um novo site com acesso a informação sobre investigação, formação, estágios, documentação e património do CHUP. Este pretende ser o canal privilegiado de comunicação entre o DEFI, os profissionais do CHUP e a comunidade.

Visite-nos através do endereço: <http://defi.chporto.pt/>.

Since the beginning of 2019, DEFI has a new website with information on CHUP research, education and training, internships, documentation, and patrimony. It intends to be a privileged communication channel between DEFI, CHUP staff, and the community.

Visit us at: <http://defi.chporto.pt/>.

O CHUP tem um novo serviço dedicado à Investigação Clínica, integrado no DEFI.

Atento à importância da investigação clínica e dando seguimento ao trabalho realizado pelo Gabinete Coordenador da Investigação nos últimos 12 anos, o Conselho de Administração do CHUP formalizou, em dezembro de 2018, a criação do Serviço de Investigação Clínica (SIC). Este foi, sem dúvida, um passo fundamental para a instituição hospitalar portuguesa que mais investe em investigação, visando melhorar o apoio ao desenvolvimento de atividades de I&D.

CHUP has a new department dedicated to clinical research and integrated in DEFI.

Aware of the importance of clinical research, and continuing the work developed by the Office of Research Coordination over the last 12 years, CHUP Administration Board formalized the new Clinical Research Department (SIC) in december 2018. This was a major step for the Portuguese hospital institution which most invests in research, directed at fostering R&D activities.

No âmbito das comemorações do 25.º aniversário do INFARMED, realizou-se no dia 15 de janeiro a sessão de entrega de Prémios de Boas Práticas Infarmed 25+, na qual foram distinguidos projetos e instituições promotoras de boas práticas no setor dos medicamentos e produtos de saúde.

O Centro Hospitalar Universitário do Porto foi distinguido na categoria 'Ensaio Clínicos'.

As part of celebrations of the 25th anniversary of INFARMED, the awards ceremony of Good Practice Awards Infarmed 25+ was held on January 15th. The event distinguished projects and institutions directed at promoting good practices on the pharmaceutical and health sectors.

Centro Hospitalar Universitário do Porto was distinguished in the 'Clinical Trials' category.

No decorrer de 2018, os investigadores do CHUP publicaram três artigos originais na prestigiada revista The New England Journal of Medicine, atualmente com um fator de impacto de 79.260. Os artigos resultaram de ensaios clínicos e trabalhos desenvolvidos nas áreas da amiloidose hereditária por transtirretina e da doença vascular cerebral.

Consulte e leia os artigos através das ligações:

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1716153>

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1802712>

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1716793>

During 2018, CHUP researchers published three original articles in the prestigious journal The New England Journal of Medicine, currently with an impact factor of 79.260. Publications resulted from clinical trials and studies in hereditary transthyretin amyloidosis and cerebral vascular disease areas.

Browse and read the articles via the following links:

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1716153>

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1802712>

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1716793>

NEWSLETTER DE INVESTIGAÇÃO / RESEARCH NEWSLETTER
SERVIÇO DE INVESTIGAÇÃO CLÍNICA / CLINICAL RESEARCH DEPARTMENT

COORDENAÇÃO DA NEWSLETTER / NEWSLETTER COORDINATION: José Manuel Pereira

REGISTOS CIENTÍFICOS/ SCIENTIFIC RECORDS: Andrea Buschbeck

CONTEÚDO E DESIGN / DESIGN AND CONTENT: Andrea Buschbeck

REVISÃO / EDITING: Joana Cavaco Silva

DEFI

DIRETORA / DIRECTOR: Luísa Lobato

ADMINISTRADORA HOSPITALAR / ADMINISTRATION AND SENIOR FINANCIAL MANAGEMENT: Paula Guimarães

ENFERMEIRO SUPERVISOR / NURSING SUPERVISOR: António Manuel Silva

Por decisão pessoal, os autores dos textos redigem segundo o anterior ou o atual Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

Visite o nosso website:

<http://defi.chporto.pt/>

